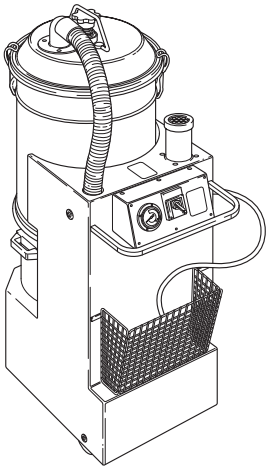


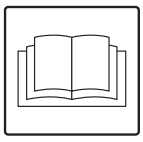
3156 - 3156 L, M, H

3306 - 3306 L, M, H

Nilfisk cfm

MANUALE DI ISTRUZIONI	**I**
INSTRUCTIONS MANUAL	**GB**
GEBRUIKSHANDLEIDING	**NL**
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	**RUS**

CE



C64-I-GB-NL-RUS

09/2014

Indice

Istruzioni per l'uso....2
Sicurezza dell'operatore.... 2
Informazioni generali sull'uso dell'aspiratore.... 2
Impieghi previsti 2
Versioni e varianti costruttive.... 2
Classificazione in accordo con la norma EN 60335-2-69 - All. AA.... 3
Emissioni polveri nell'ambiente 3
Avvertenze generali.... 3
Optional di trasformazione 4

Descrizione dell'aspiratore....4
Etichette 4
Accessori.... 5
Imballo e disimballo.... 5
Messa in esercizio - collegamento alla rete elettrica.... 5
Prolunghe.... 6
Aspirazione di sostanze asciutte.... 6
Manutenzione e riparazione.... 6
Dati tecnici.... 7
Dimensioni.... 7
Comandi, indicatori e collegamenti 8
Controlli prima dell'avviamento 8
Avviamento.... 8
Funzionamento.... 8
Scuotimento filtro primario.... 8
Arresto di emergenza.... 9
Svuotamento del contenitore polveri.... 9
Al termine dei lavori.... 9
Manutenzione, pulizia e decontaminazione 10
Smontaggio e sostituzione dei filtri primario e assoluto 10
Sostituzione del filtro primario 10
Sostituzione del filtro assoluto....11
Controllo e pulizia ventola di raffreddamento motore....11
Controllo tenute....11
Pulizia e sostituzione ciclone.... 12
Smaltimento macchina.... 12
Schemi elettrici.... 12
Ricambi consigliati.... 13
Informazioni aggiuntive per esecuzioni speciali tipo "B1".... 13

Ricerca guasti....14

I

Istruzioni per l'uso

Leggere le istruzioni per l'uso e osservare le avvertenze importanti per la sicurezza contrassegnate dalla dicitura **ATTENZIONE!**

Sicurezza dell'operatore

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Prima di mettere in esercizio l'apparecchio, leggere assolutamente queste istruzioni per l'uso e mantenerle a portata di mano, per poterle consultare all'occorrenza.
L'utilizzo dell'aspiratore è riservato solo a persone che ne conoscono il funzionamento e sono state espressamente incaricate ed addestrate.
Prima dell'uso, gli operatori devono essere informati, istruiti e addestrati relativamente all'uso dell'apparecchio e alle sostanze per cui esso deve essere usato, incluso il metodo sicuro di rimozione ed eliminazione del materiale raccolto.

Informazioni generali sull'uso dell'aspiratore

L'utilizzo dell'aspiratore è soggetto alle normative nazionali vigenti.
Oltre alle istruzioni per l'uso e ai regolamenti vigenti nel paese in cui viene utilizzato, per la prevenzione degli infortuni è anche necessario osservare le regole tecniche per un lavoro sicuro e corretto (Legislazione relativa alla sicurezza nell'ambiente di lavoro Direttiva Comunitaria 89/391/CE e successive, in Italia DL 626/94).
Evitare di svolgere qualsiasi lavoro che possa compromettere la sicurezza delle persone, delle cose e dell'ambiente.
Osservare le informazioni e prescrizioni di sicurezza contenute in questo manuale di istruzioni.

I

Impieghi previsti

Questo apparecchio è adatto per l'uso collettivo, per esempio in alberghi, scuole, ospedali, fabbriche, negozi, uffici e in residence.
Gli aspiratori descritti nelle presenti istruzioni per l'uso sono apparecchi per uso industriale, prodotti in diverse versioni e varianti.
La macchina è stata concepita per l'utilizzo da parte di un solo operatore.

Versioni e varianti costruttive

Versioni

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Classi di polverosità.
Questo aspiratore è prodotto in due versioni:

- ***versione normale: non adatta all'aspirazione di polveri pericolose e combustibili/esplosive;***
- ***versione per polveri dannose alla salute: classi L, M, H, in questo caso è adatto all'aspirazione di polveri pericolose non combustibili/esplosive in accordo con la norma EN 60335-2-69, par. AA. 2. 202 b), c).***

Controllare sulla targhetta e sulla etichetta applicata sull'aspiratore la classe di pericolosità della polvere ammessa: L (rischio moderato), M (rischio medio), H (rischio elevato).

Varianti

B1
Questo aspiratore, nella versione Classe M e H può essere prodotto anche come variante (esecuzione) "B1", in accordo con la regolamentazione tedesca (tipo di costruzione 1 BIA) per l'aspirazione di polveri con pericolo di esplosione (polveri asciutte e infiammabili) in zona 11 (22 conformemente alla Direttiva CE 1999/92/CE ATEX).

[NOTA]

Variante B1
Per queste varianti riferirsi alla rete commerciale del costruttore.

Classificazione in accordo con la norma EN 60335-2-69 - All. AA

Gli apparecchi per polveri dannose alla salute sono classificati secondo le seguenti classi di polvere:

- **L** (rischio moderato) adatto per separare la polvere con un valore limite di esposizione in funzione del volume occupato maggiore di 1 mg/m^3;
- **M** (rischio medio) adatto per separare la polvere con un valore limite di esposizione in funzione del volume occupato maggiore di 0,1 mg/m^3;
- **H** (rischio elevato) adatto per separare tutte le polveri con un valore limite di esposizione in funzione del volume occupato minore di 0,1 mg/m^3 incluse le polveri cancerogene e patogene.

Emissioni polveri nell'ambiente

Valori indicativi delle prestazioni:

- versione normale (non adatta all'aspirazione di polveri pericolose): trattiene almeno il 99,1% di particelle di dimensione ≥ di 3 µm;
- versione per polveri dannose alla salute (Classi L, M, H):
  L: trattiene almeno il 99,1% di particelle di dimensione ≥ di 3 µm;
  M: trattiene almeno il 99,9% di particelle di dimensione ≥ di 3 µm;
  H: filtro assoluto classe H14 in accordo EN1822.

Avvertenze generali

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Pericolo di incendio e di esplosioni.

- ***Gli aspiratori possono essere usati solo se si è sicuri che non si aspirano fonti di accensione attive.***
- ***È vietato aspirare i seguenti materiali:***
  - ***materiali ardenti (braci, cenere calda, sigarette accese ecc.);***
  - ***liquidi infiammabili, combustibili aggressivi (benzina, solventi, acidi, soluzioni alcaline, ecc.);***
  - ***polveri esplosive e ad accensione spontanea (polvere di magnesio o di alluminio, ecc.).***
- ***Gli aspiratori non sono adatti per aspirare sostanze esplosive o simili ad esse ai sensi della legislazione sulle sostanze esplosive, in particolare: liquidi combustibili e miscele di polveri infiammabili e liquidi.***

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Emergenza
In caso di emergenza:

- ***rottura filtro***
- ***incendio***
- ***corto circuito***
- ***blocco motore***
- ***shock elettrico***
- ***ecc.***

Spegnere l'aspiratore, staccare la spina e richiedere l'intervento di personale specializzato.

[NOTA]

Verificare eventuali sostanze ammesse e la zona di lavoro nel caso di aspiratore in versione ATEX e/o per liquidi.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Gli aspiratori non devono essere usati o immagazzinati all'aperto e in presenza di umidità. Solamente le versioni con controllo di livello possono essere usate per aspirare liquidi, in caso contrario possono essere usati soltanto per aspirare a secco.

I

Descrizione dell’aspiratore

Etichette

Figura 1

1 Targa di attenzione
Richiama l’attenzione dell’operatore avvertendolo della necessità di scuotere il filtro solamente a macchina spenta
2 Tappo di chiusure
3 Contenitore di raccolta polveri
4 Bocca di aspirazione
5 Tappo per chiusura bocchettone
(Per modelli versione M, H)
6 Maniglia
7 Interruttore apparecchio
8 Scarico
9 Etichetta di avvertimento
(Per modelli versione L, M, H)
10 Targhetta identificativa
Codice modello che include la Classe di utilizzo (L, M, H), Dati Tecnici, Matricola, Marcatura CE, Anno di costruzione
11 Targa di quadro sotto tensione
Segnala la presenza all’interno del quadro della tensione riportata sulla targhetta.

Figura 2

1 Etichetta classe L
2 Etichetta classe M
3 Etichetta classe H

Questo aspiratore genera un forte flusso di aria che viene aspirato dalla bocca di aspirazione (**4**, Fig. 1) e fuoriesce dallo scarico (**8**, Fig. 1); dopo aver posizionato il tubo e gli accessori verificare la corretta rotazione del motore.

Prima di avviare l’aspiratore, innestare il tubo di aspirazione nell’apposito bocchettone, e innestare sulla parte terminale del tubo l’accessorio adatto al tipo di lavorazione da effettuare; riferirsi al catalogo accessori o al servizio assistenza del costruttore, in particolare per la variante di aspiratore “B1” utilizzare solamente accessori originali antistatici.

Il diametro dei tubi autorizzati è riportato nella tabella dei dati tecnici.

Questo aspiratore è dotato di deflettore interno che, imprimendo un moto circolare centrifugo delle sostanze aspirate, ne favorisce la caduta nel contenitore.

L’aspiratore è dotato di un filtro primario che consente il funzionamento nella maggior parte delle applicazioni.

Sono disponibili diversi tipi di filtri primari: standard e classe L ed M per polveri dannose alla salute.

Oltre al filtro primario che trattiene le polveri più comuni, può essere installato un filtro secondario (assoluto H) con potere filtrante più elevato per polveri fini e dannose alla salute.

Optional di trasformazione

Sono disponibili diversi tipi di optional di trasformazione dell’aspiratore:
- ciclone estraibile;
- filtro assoluto in soffiaggio;
- griglia e depressore;
- filtro a cartuccia;
- valvola limitatrice.

Gli optional possono essere richiesti già installati in fase di ordinazione, in alternativa possono essere installati successivamente.

Per informazioni, prego riferirsi alla rete commerciale del costruttore.

Le istruzioni per l’applicazione e il relativo manuale uso e manutenzione sono forniti assieme agli optional.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Usare solo optional originali forniti ed autorizzati.

I

Accessori

Sono disponibili diversi accessori; prego riferirsi al catalogo accessori del costruttore.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Variante B1: riferirsi alla rete commerciale del costruttore.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Le varianti B1 sono dotate di bocchettone speciale di sicurezza che consente solo l'uso di accessori originali. Non manomettere il bocchettone.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Usare solo accessori originali forniti ed autorizzati dal costruttore.

Imballo e disimballo

Smaltire i materiali di imballaggio in accordo con la legislazione in vigore.

Figura 3

Modello	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
3156	66	48	150	80
3156 L, M, H	66	48	150	80
3306	86	60	170	127
3306 L, M, H	86	60	170	127

Messa in esercizio - collegamento alla rete elettrica

⚠ ATTENZIONE! ⚠

- ***Prima della messa in esercizio, accertarsi che l'aspiratore si trovi in condizioni perfette.***
- ***Prima di collegare l'aspiratore alla rete accertarsi che la tensione indicata sulla targhetta corrisponda a quella di rete.***
- ***Introdurre la spina del cavo di collegamento in una presa con contatto/collegamento di terra correttamente installato. Accertarsi che l'aspiratore sia spento.***
- ***Le spine e i connettori dei cavi di collegamento alla rete devono essere protetti da schizzi d'acqua.***
- ***Controllare il corretto collegamento alla rete elettrica e la spina.***
- ***Usare solo aspiratori con cavi di collegamento alla rete elettrica in condizioni perfette (in caso di danni al cavo vi è il pericolo di scosse elettriche!).***
- ***Verificare regolarmente l'assenza di danni e sintomi di usura, screpolature o invecchiamento del cavo di collegamento alla rete.***

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Durante il funzionamento evitare di:

- ***Calpestare, schiacciare, tirare o danneggiare il cavo di collegamento alla rete elettrica.***
- ***Staccare il cavo dalla rete solamente sfilando la spina (non tirare il cavo stesso).***
- ***In caso di sostituzione del cavo di alimentazione elettrica, sostituirlo con uno del tipo uguale a quello originale installato: HO7 RN - F, lo stesso requisito vale nel caso si utilizzi una prolunga.***
- ***Il cavo di alimentazione deve essere sostituito dal Servizio Assistenza del costruttore o da equivalente personale qualificato.***

I

Prolunghe

Se si usa una prolunga, fare attenzione alla sezione che deve essere adeguata per la corrente assorbita e al grado di protezione dell'aspiratore.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Variante B1: quando si aspirano polveri infiammabili non si possono usare prolunghe, dispositivi elettrici da innestare e adattatori.

Sezione minima dei cavi della prolunga:
Lunghezza massima = 20 m
Cavo = HO7 RN - F

Potenza massima (kW)	3	5	15	22
Sezione minima (mm^2)	2,5	4	10	16

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Le prese, le spine, i connettori e la posa del cavo della prolunga devono essere tali da mantenere il grado di protezione IP dell'aspiratore riportato sulla targhetta.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

La presa di alimentazione dell'aspiratore deve essere protetta da un interruttore differenziale con limitazione della corrente di guasto, che interrompa l'alimentazione quando la corrente dispersa verso terra supera 30 mA per 30 ms o un circuito di protezione equivalente.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Non spruzzare mai acqua sull'aspiratore: vi è pericolo per le persone e vi è il pericolo di creare cortocircuito dell'alimentazione.

Osservare l'ultima edizione delle Direttive Comunitarie, delle Leggi Nazionali, delle Norme in vigore (UNI - CEI - EN), in particolare la norma europea EN60335-2-69.

Aspirazione di sostanze asciutte

Questo aspiratore è adatto solamente per aspirare sostanze asciutte.

[NOTA]

I filtri in dotazione e il contenitore di sicurezza, se previsto, devono essere installati correttamente.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Rispettare le norme di sicurezza relative ai materiali aspirati.

Manutenzione e riparazione

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Prima di eseguire lavori di pulizia o di manutenzione e durante la sostituzione di parti o la conversione dell'apparecchio a un'altra esecuzione/variante, scollegare l'aspiratore dalla sua sorgente di alimentazione; la spina deve essere rimossa dalla presa.

- ***Eseguire solo i lavori di manutenzione descritti nel presente manuale.***
- ***Usare solo ricambi originali.***
- ***Non apportare modifiche all'aspiratore.***

Se non vengono rispettate queste indicazioni, si può compromettere la vostra sicurezza inoltre la dichiarazione di conformità CE emessa con la macchina non è più valida.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Per lavori di manutenzione non descritti nel presente manuale e per riparazioni rivolgetevi all'assistenza tecnica del costruttore o alla nostra rete di vendita.

I

Dati tecnici

Parametro	Unità di misura	3156 3156 L, M, H	3306 3306 L, M, H
Tensione	V	230/400/50	230/400/50
Potenza	kW	1,5	2,2
Potenza (EN 60335-2-69)	kW	1,7	2,8
Peso	Kg	72	115
Rumorosità	dB(A)	67	68
Protezione	IP	55	55
Isolamento	Classe	F	F
Capacità	ℓ	25	48
Aspirazione (diametro)	mm	50	70
Depressione massima	mmH_2O	2.400	3.200
Portata massima aria (senza tubo e riduzioni)	ℓ/min’	3.300	5.100
Portata massima aria (con tubo, lunghezza: 3 m, diametro: 50 mm)	ℓ/min’	2.700	3.800
Tubi consentiti per classi “L” e “standard” (diametro)	mm	50	70
Tubi consentiti per classi “M” e “H” (diametro)	mm	40	50
Superficie filtro primario per classi “L” e “M”	m^2	0,8	1,9
Superficie filtro assoluto “H” in aspirazione (codice 8 17631)	m^2	1,2	4,9
Superficie filtro assoluto in soffiaggio (codice 8 17653)	m^2	5,5	8,2
Efficienza filtro assoluto in aspirazione secondo metodo MPPS (EN 1822)		99,995 (Hepa 14)	99,995 (Hepa 14)

Dimensioni

Figura 4

Modello	3156	3306
A (mm)	780	880
B (mm)	480	580
C (mm)	1.034	1.590
Kg	72	115

- *Condizioni di immagazzinamento:*
  T: -10°C ÷ +40°C
  Umidità: 85%
- *Condizioni di funzionamento:*
  Altitudine massima: 800 m
  (Fino a 2.000 m con prestazioni ridotte)
  T: -10°C ÷ +40°C
  Umidità: 85%

I

Comandi, indicatori e collegamenti

Figura 5

1 Pomello scuotifiltro del filtro primario
2 Camera filtro
3 Bocchettone di aspirazione
4 Contenitore polveri
5 Leva di sgancio contenitore polveri
6 Interruttore generale (acceso “I”, spento “0”)
7 Indicatore luminoso di inversione fase (solo per le versioni L, M, H)
8 Vuotometro

Controlli prima dell’avviamento

Figura 6

1 Bocchettone di aspirazione

Prima dell’accensione controllare:
- che i filtri siano presenti
- che i serraggi siano bloccati
- che il tubo di aspirazione e gli accessori siano correttamente inseriti nel bocchettone di aspirazione (**1**)
- che siano presenti, se previsti, il sacco o il contenitore di sicurezza di raccolta.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Non aspirare con elemento filtrante difettoso.

Avviamento

Figura 7

1 Indicatore luminoso di inversione fase (solo per le versioni L, M, H)
2 Interruttore generale (acceso “I”, spento “0”)

- Premere l’interruttore (**2**) in posizione “I” per avviare.
- Ad aspiratore avviato, se l’aspiratore non funziona e si accende l’indicatore luminoso (**1**) o se l’aspiratore gira in senso errato, spegnere, staccare la spina dalla presa di corrente e richiedere l’intervento di personale specializzato per effettuare l’inversione dei cavi di alimentazione.

I

Funzionamento

Figura 8

1 Zona rossa
2 Vuotometro
3 Zona verde

Verificare il controllo della portata:
- durante la marcia la lancetta del vuotometro (**2**, Fig. 8) deve rimanere nella zona verde (OK) (**3**) al fine di garantire che la velocità dell’aria aspirata non scenda sotto al valore di sicurezza di 20 m/s;
- se si trova nella zona rossa (STOP) (**1**) significa che la velocità dell’aria nel tubo di aspirazione è inferiore a 20 m/s, non si lavora in condizioni di sicurezza; occorre pulire o sostituire i filtri.
- Chiudere il tubo di aspirazione, la lancetta del vuotometro deve passare dalla zona verde (OK) (**3**) alla zona rossa (STOP) (**1**).

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Nel caso di aspiratori di Classe M ed H utilizzare solamente tubi con diametro in accordo con quanto riportato nella Tabella “Dati Tecnici”.
Ciò al fine di evitare che la velocità dell’aria scenda sotto a 20 m/s.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Durante il funzionamento controllare sempre che la lancetta del vuotometro rimanga nella zona verde (OK).
Per problemi vedere il capitolo “Ricerca dei guasti”.

Scuotimento filtro primario

In relazione alla quantità del materiale aspirato e qualora la lancetta del vuotometro (**2**, Fig. 8) passi dalla zona verde (OK) a quella rossa (STOP), provvedere a scuotere il filtro primario azionando il pomello (**1**, Fig. 9).

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Prima di scuotere fermare la macchina.
Non scuotere a macchina in moto, si può danneggiare il filtro.

Attendere prima di riavviare, per consentire alla polvere di depositarsi.
Se, malgrado lo scuotimento, la lancetta rimane sulla zona rossa (STOP), occorre sostituire l’elemento filtrante (vedere “Sostituzione del filtro primario”).

Arresto di emergenza

Ruotare l'interruttore generale (**6**, Fig. 5) in posizione "0".

Svuotamento del contenitore polveri

⚠ ATTENZIONE! ⚠

- ***Prima di effettuare questi lavori spegnere la macchina e rimuovere la spina dalla presa di corrente.***
- ***Controllare la classe dell'aspiratore.***

Prima di effettuare lo svuotamento si consiglia di effettuare la pulizia del filtro (vedere "Scuotimento filtro primario").

- Versione normale non adatta all'aspirazione di polveri pericolose
  - Sganciare il contenitore polveri (**1**, Fig. 10), sfilarlo e svuotarlo.
  - Controllare l'integrità e il corretto posizionamento della guarnizione di tenuta.
  - Riposizionare il contenitore e riagganciarlo.

Sacco di plastica per raccolta polveri

Per la raccolta polveri si può usare un sacco di plastica adeguato al tipo di polvere raccolta (vedere Fig. 10).
In questo caso la macchina deve essere dotata di accessori opzionali (depressore e griglia, Fig. 10).

- Versioni per polveri dannose alla salute: Classi L, M, H adatte all'aspirazione di polveri pericolose e/o cancerogene (classe H).

⚠ ATTENZIONE! ⚠

- ***Queste operazioni possono essere effettuate, in accordo con le leggi vigenti, solamente da personale addestrato e specializzato che deve indossare un abbigliamento protettivo adeguato.***
- ***Durante questi lavori fare attenzione a non sollevare polvere. Indossare mascherina di protezione P3.***
- ***Nel caso di polveri pericolose e/o dannose per la salute si può utilizzare il sacco di plastica o il nostro contenitore di sicurezza in ABS (Fig. 11) per lo smaltimento delle polveri.***
- ***Lo smaltimento del contenitore e/o del sacco di raccolta va effettuato da personale addestrato e in accordo con le leggi vigenti.***

Modalità di sostituzione del contenitore ABS di sicurezza

- Posizionare il tubo di aspirazione in luogo sicuro e privo di polvere.
- Sganciare il contenitore polveri (**1**, Fig. 11).
- Chiudere il contenitore di sicurezza con il coperchio in dotazione e estrarlo dal contenitore polveri (**1**), sostituirlo con un contenitore vuoto.
- Riavviare il motore per evitare spargimento di polvere.
- Controllare l'integrità e il corretto posizionamento della guarnizione di tenuta.
- Spegnere il motore, riposizionare un contenitore vuoto e riagganciare.

Al termine dei lavori

- Spegnere l'aspiratore e staccare la spina dalla presa.
- Arrotolare il cavo di collegamento (Fig. 12).
- Svuotare il contenitore di raccolta seguendo le istruzioni riportate al paragrafo "Svuotamento del contenitore polveri".
  Pulire l'aspiratore come previsto al paragrafo "Manutenzione, pulizia e decontaminazione".
- Se sono state aspirate sostanze aggressive, lavare il contenitore con acqua pulita.
- Depositare l'apparecchio in un locale asciutto, fuori della portata di persone non autorizzate.
- Per il trasporto e quando l'aspiratore non è in uso (in particolare nel caso di aspiratore versione M, H), chiudere l'apertura di aspirazione con l'apposito tappo (**1**, Fig. 12).

I

Manutenzione, pulizia e decontaminazione

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Usare solo ricambi originali forniti ed autorizzati dal costruttore.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Le precauzioni di seguito descritte devono essere applicate durante tutte le operazioni di manutenzione, incluso la pulizia e sostituzione filtri primari e assoluto.

- Per la manutenzione da parte dell'utilizzatore, l'apparecchio deve essere smontato, pulito e revisionato, per quanto ragionevolmente applicabile, senza causare rischi al personale di manutenzione e agli altri. Le precauzioni adatte includono la decontaminazione prima dello smontaggio, condizioni per la ventilazione filtrata dell'aria di scarico del locale in cui l'apparecchio è smontato, la pulizia dell'area di manutenzione e un'adatta protezione del personale.
- In caso di apparecchi di classe H e di classe M, l'esterno dell'apparecchio deve essere decontaminato mediante metodi di pulizia ad aspirazione, spolverato o trattato con sigillante prima di essere portato fuori da una zona pericolosa.
  Tutte le parti dell'apparecchio devono essere considerate contaminate quando vengono tolte dalla zona pericolosa e devono essere eseguite azioni appropriate per prevenire dispersione di polvere.
  Quando si eseguono operazioni di manutenzione o di riparazione, tutti gli elementi contaminati che non possono essere puliti bene devono essere eliminati. Tali elementi devono essere eliminati in sacchetti impenetrabili conformemente ai regolamenti applicabili in accordo con le leggi locali per l'eliminazione di tale materiale.
  Questa procedura va rispettata per lo smaltimento dei filtri (primario, assoluto e in soffiaggio).
  Gli scomparti non stagni alla polvere vanno aperti con utensili adeguati (cacciaviti, chiavi ecc.) e puliti accuratamente.
- Far eseguire un controllo tecnico almeno una volta all'anno, per esempio: controllo dei filtri alla ricerca di danni relativi alla tenuta d'aria dell'apparecchio e del funzionamento corretto del quadro elettrico di comando. Tale controllo deve essere eseguito dal costruttore o una persona competente.

I

Smontaggio e sostituzione dei filtri primario e assoluto

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Quando l'aspiratore tratta sostanze pericolose i filtri sono contaminati, pertanto occorre:

- ***operare con cautela evitando di disperdere polvere e/o materiale aspirato;***
- ***inserire il filtro smontato e/o sostituito in un sacchetto di plastica impenetrabile;***
- ***richiuderlo ermeticamente;***
- ***smaltire il filtro in accordo con le leggi vigenti.***

⚠ ATTENZIONE! ⚠

La sostituzione del filtro non deve essere eseguita con leggerezza. Occorre rimpiazzarlo con altro dalle identiche caratteristiche, di capacità filtrante di superficie esposta e di categoria.
In caso contrario si pregiudica il corretto funzionamento dell'aspiratore.

Sostituzione del filtro primario

Figura 13

1 Tubo di aspirazione
2 Pomello scuotifiltro
3 Arresto
4 Coperchio
5 Ganci di chiusura
6 Anello
7 Filtro
8 Fascetta
9 Fascette
10 Gabbia

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Controllare la Classe dell'aspiratore (L, M, H).

Durante questi lavori fare attenzione a non sollevare polvere. Indossare mascherina P3 ed altri indumenti e guanti di protezione (DPI) adeguati alla pericolosità della polvere raccolta, riferirsi alla legislazione in vigore.
Prima di effettuare questi lavori spegnere la macchina e rimuovere la spina dalla presa di corrente.

- Sfilare il tubo (**1**) dal bocchettone inferiore.
- Sganciare l'arresto (**3**) e svitare il pomello scuotifiltro (**2**).
- Sbloccare i due ganci di chiusura (**5**) e togliere il coperchio (**4**).
- Sollevare il filtro (**7**), svitare la fascetta (**8**) e togliere l'anello (**6**).
- Sfilare la gabbia (**10**) e capovolgere il filtro.
- Tagliare le fascette (**9**) e staccare la gabbia dal filtro.

- Applicare al nuovo filtro il fermafiltro e l'anello di tenuta smontati dal vecchio filtro.
- Introdurre la gabbia (**10**) ed ancorarla al filtro mediante le fascette (**9**) esistenti sul fondo del filtro.
- Inserire il filtro all'interno della camera filtrante, quindi montarvi il coperchio (**4**) e bloccarlo mediante i due ganci di chiusura (**5**).
- Montare il pomello scuotifiltro e bloccarlo in posizione abbassata dall'arresto in modo da mantenere il filtro sempre teso.
- Rimontare il tubo di aspirazione sul bocchettone inferiore. Smaltire il filtro in accordo con la legislazione in vigore.

Sostituzione del filtro assoluto

Versione per polveri dannose alla salute: Classe H

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Durante questi lavori fare attenzione a non sollevare polvere. Indossare mascherina P3 ed altri indumenti e guanti di protezione (DPI) adeguati alla pericolosità della polvere raccolta, riferirsi alla legislazione in vigore.

Sostituzione del filtro assoluto montato in aspirazione

Figura 14

Aspiratore Mod. 3156:
1 Coperchio
2 Filtro
3 Pomello

- Togliere il coperchio (**1**).
- Sbloccare il pomello (**3**) del filtro, ricoprire il filtro (**2**) con un sacco di plastica e togliere il tutto.
- Chiudere ermeticamente il sacco di plastica e introdurre una nuova unità filtrante conforme alle norme e richiudere ermeticamente il coperchio.

Aspiratore Mod. 3306:
4 Coperchio
5 Guarnizione
6 Filtro

- Togliere il coperchio (**4**).
- Togliere il filtro (**6**).
- Sfilare dal filtro la guarnizione (**5**) e rimontarla sul nuovo filtro.
- Riporre il filtro (**6**) in un sacco di plastica e chiuderlo ermeticamente.
- Introdurre la nuova unità filtrante conforme alle norme e richiudere ermeticamente il coperchio.

[NOTA]

Nel caso di aspiratore di tipo B1 per zona 11 (tipo di costruzione 1 - BIA): eseguire i controlli di continuità galvanica in accordo con le normative per la prevenzione degli infortuni (per es.: VBG4 e secondo DIN VDE 0701 parte 1 e parte 3).
La norma EN 60335-2-69 prescrive controlli a intervalli regolari o dopo ogni lavoro di riparazione o di modifica.

Controllo e pulizia ventola di raffreddamento motore

Al fine di evitare surriscaldamento del motore elettrico, in particolare se si opera in zone polverose, effettuare periodicamente la pulizia della ventola di raffreddamento del motore.

Controllo tenute

Verifica integrità tubazioni

Controllare l'integrità e il corretto fissaggio dei tubi di collegamento (**1**, **2**, Fig. 15).
In caso di lesioni, rotture o in caso di anomalo accoppiamento del tubo sui bocchettoni di raccordo, procedere alla sostituzione dei tubi.
Quando vengono trattati materiali collosi, controllare le possibili occlusioni che possono intervenire lungo il tubo (**2**, Fig. 15), nel bocchettone e sul deflettore presente nella camera filtrante.
Per la pulizia raschiare dall'esterno del bocchettone e rimuovere il materiale depositato come indicato in figura 15.

Verifica tenuta del coperchio

Se la guarnizione (**1**, Fig. 16) sotto il coperchio (**3**) avesse ceduto, svitare le viti (**4**) di blocco dei ganci di chiusura (**2**) farli correre verso il basso fino ad ottenere la chiusura ottimale del coperchio (**3**). Quindi stringere le viti di blocco (**4**).
Nel caso non si ottenesse ancora una tenuta ottimale sostituire la guarnizione (**1**).

I

Verifica tenuta camera filtrante

Se la guarnizione di tenuta (**1**, Fig. 17) tra il contenitore e la camera filtrante (**3**) non garantisce la tenuta:
- Allentare le quattro viti (**2**) che bloccano la camera filtrante (**3**) alla struttura dell'aspiratore.
- Fare scendere la camera filtrante (**3**) mediante le relative asole e, raggiunta la posizione di tenuta, ribloccare le viti (**2**).

Se la guarnizione presenta lacerazioni, fessure, ecc..., occorre procedere alla sua sostituzione.
Nel caso non si ottenesse ancora una tenuta ottimale sostituire la guarnizione (**1**, Fig. 17).

Pulizia e sostituzione ciclone

[NOTA]

*Se il ciclone (**4**, Fig. 18) presenta solamente un deposito di polvere, far scendere la stessa dal foro centrale.*

Per eseguire la perfetta pulizia del ciclone (**4**, Fig. 18) occorre procedere al suo smontaggio:
- Sbloccare i ganci (**1**) di chiusura del coperchio (**2**) e togliere il coperchio.
- Togliere il filtro.
- Svitare le due viti (**3**) e sfilarlo dal contenitore.

Se eccessivamente consumato provvedere alla sua sostituzione.
Rimontare le parti smontate procedendo in modo inverso a quanto descritto per lo smontaggio.

Smaltimento macchina

Smaltire la macchina in accordo con la legislazione vigente.

[NOTA]

Per lo smaltimento delle parti elettriche, fare riferimento alla normativa WEEE allegata al presente manuale.

Schemi elettrici

Macchina base

Figura 19

1 Spina
2 Interruttore automatico
3 Aspiratore

Classe L, M, H (1/1)

Figura 20

1 Alimentazione
2 Interruttore automatico
3 SF1 relè sequenza fasi
4 Teleruttore
5 Aspiratore
6 Spia gialla
7 Trasformatore

I

Ricambi consigliati

Di seguito si elencano i ricambi che si consiglia di tenere sempre disponibili così da velocizzare eventuali interventi di manutenzione.

Figura 21

Legenda ricambi consigliati

Posizione	Denominazione	Modello	Diametro (mm)	Codice
A	Filtro stellare “L”	3306	460	17080
		3156	360	17079
B	Filtro stellare “M”	3306	460	17245
		3156	360	17244
C	Anello porta filtro	3306	460	15003
		3156	360	15002
D	Contenitore/coperchio	3306	460	8 30202
				8 31356
		3156	360	8 30201
				8 31377
E	Filtro assoluto in soffiaggio	3306	455x610	17092
		3156	305x610	17091
F	Filtro assoluto “H” in aspirazione	3306	410	17263
		3156	170	17262
G	Fascetta stringifiltro	3306	460	18079
		3156	360	18078
H	Guarnizione anello porta filtro	3306	460	17026
		3156	360	17025
I	Sacco di plastica	3306	AxB 800x600	840099
		3156		

Informazioni aggiuntive per esecuzioni speciali tipo “B1”

Aspiratori Industriali di Tipo B1 (Edizione 06.98)

1. È consentito solo l’uso di tubi e accessori originali autorizzati.
2. Non è ammesso l’uso di cavi prolunga, adattatori o riduttori della spina elettrica.
3. Gli aspiratori industriali di Tipo “B1” sono tecnicamente idonei per l’aspirazione di polveri asciutte infiammabili nella Zona 11.
   Sono escluse le polveri con energia di infiammabilità estremamente bassa (MZE <1mJ).
   Un utilizzo in presenza di queste polveri richiede un controllo di sicurezza specifico in abbinamento eventualmente ad ulteriori provvedimenti.
   Non sono quindi idonei all’aspirazione su macchinari non presidiati.
4. Il contenitore di raccolta polveri deve essere svuotato al bisogno e comunque sempre dopo l’uso.
5. In caso di rotazione del motore in senso inverso, ad esempio in seguito ad errata polarità delle fasi di rete, arrestare immediatamente il funzionamento per evitare condizioni critiche che possono verificarsi a causa del soffiaggio in senso inverso, a causa di surriscaldamenti superficiali o del soffiaggio.
6. Durante il funzionamento sia in condizioni normali che anormali, alcune parti dell’aspiratore industriale possono raggiungere temperature fino a 135°C (es.: Motore).
7. Gli aspiratori industriali di tipo “B1” non sono adatti per aspirare o estrarre polveri esplosive o sostanze equivalenti, come definito nel paragrafo 1 della “Legge tedesca per le sostanze esplosive”, o liquidi come pure miscele di polveri combustibili con liquidi.
8. Per evitare cariche elettrostatiche tutte le parti dell’aspiratore sono collegate a massa.
   Controllare periodicamente, durante la manutenzione e quando si sostituisce il filtro, che i cavi PE di massa siano integri ed i fissaggi correttamente serrati.

I

Ricerca guasti

Inconveniente	Causa	Rimedio
L'aspiratore si è arrestato improvvisamente	Filtro primario intasato	Scuotere il filtro. Se non è sufficiente, sostituirlo.
	Tubo di aspirazione intasato	Controllare il condotto di aspirazione e pulirlo.
	Intervento del salvamotore	Controllare la regolazione. Controllare l'assorbimento del motore. Se necessario, rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.
Perdita di polvere dall'aspiratore	Il filtro si è lacerato	Sostituirlo con un altro di identica categoria.
	Il filtro non è adeguato	Sostituirlo con altro di categoria idonea e verificare.
L'aspiratore anzichè aspirare soffia	Non corretto allacciamento alla rete elettrica	Smontare la spina e invertire due dei cavi di fase.
Presenza di correnti elettrostatiche sull'aspiratore	Mancata o inefficiente messa a terra	Verificare tutte le messe a terra. In particolare il raccordo al bocchettone di aspirazione. Infine il tubo deve essere rigorosamente antistatico.

I

Table of contents

Instructions for use 2
Operator's safety 2
General information for using the vacuum cleaner 2
Proper uses 2
Versions and variations 2
Classification in compliance with standard EN 60335-2-69 – Annexe AA 3
Dust emissions in the environment 3
General recommendations 3
Optional kits 4

Vacuum cleaner description 4
Labels 4
Accessories 5
Packing and unpacking 5
Setting to work - connection to the power supply 5
Extensions 6
Dry applications 6
Maintenance and repairs 6
Technical specifications 7
Dimensions 7
Controls, indicators and connections 8
Inspections prior to starting 8
Starting up 8
Vacuum cleaner operation 8
Shaking the primary filter 8
Emergency stopping 9
Emptying the dust container 9
At the end of a cleaning session 9
Maintenance, cleaning and decontamination 10
Primary and absolute filter disassembly and replacement 10
Primary filter replacement 10
HEPA filter replacement 11
Motor cooling fan inspection and cleaning 11
Tightness inspection 11
Separator cleaning and replacement 12
Vacuum cleaner disposal 12
Wiring diagrams 12
Recommended spare parts 13
Additional information about B1 variants 13

Troubleshooting 14

GB

Instructions for use

Read the operating instructions and comply with the important safety recommendations identified by the word **WARNING!**

Operator's safety

⚠ WARNING! ⚠

Before starting the vacuum cleaner, it is absolutely essential to read these operating instructions and to keep them ready at hand for consultation.
The vacuum cleaner can only be used by people who are familiar with the way it works and who have been explicitly authorised and trained for the purpose.
Before using the vacuum cleaner, the operators must be informed, instructed and trained on how to work it and for which substances its usage is permitted including the safe method for removing and disposing of the vacuumed material.

General information for using the vacuum cleaner

Use the vacuum cleaner in accordance with the laws in force in the country where it is used.
Besides the operating instructions and the laws in force in the country where the vacuum cleaner is used, the technical regulations for ensuring safe and correct operation must also be observed (Legislation concerning environmental and labour safety, i.e. European Union Directive 89/391/EC and successive Directives).
Do not perform any operation that could jeopardize the safety of people, property and the environment.
Comply with the safety indications and prescriptions in this instruction manual.

Proper uses

GB

This vacuum cleaner is suitable for collective use, e.g. in hotels, schools, hospitals, factories, shops, offices and residences.
The vacuum cleaners described in this instruction manual are designed for industrial use. They are produced in different versions and for different applications.
The vacuum cleaner has been designed to be used by one operator at a time.

Versions and variations

Versions

⚠ WARNING! ⚠

Dust classification
This vacuum cleaner is produced in two versions:

- ***normal version: not suitable for vacuuming hazardous, combustible/explosive dust;***
- ***versions for dust harmful for the health: classes L - M - H. In this case, the vacuum cleaner is suitable for use with hazardous, non-combustible/ non-explosive dust in accordance with standard EN 60335-2-69, par. AA. 2. 202 b), c).***

Check the tolerated dust hazard class on the data plate and on the label on the vacuum cleaner: L (low risk),
M (medium risk), H (high risk).

Variants

B1
In the Class M and H version, this vacuum cleaner can also be produced as Variant "B1",in accordance with the German regulations (construction type 1 BIA) for vacuuming dusts with the risk of explosion (dry and flammable dusts) in zone 11 (22 as established by EC Directive 1999/92/EC ATEX).

[NOTE]

B1 variant
Refer to the manufacturer's sales network for these versions.

Classification in compliance with standard EN 60335-2-69 – Annexe AA

Vacuum cleaners for dust harmful to health are classified according to the following dust classification:

- **L** (low risk) suitable for separating dust with an exposure limit value of over 1 mg/m^3, depending on the volume occupied;
- **M** (medium risk) for separating dust with an exposure limit value of over 0.1 mg/m^3, depending on the volume occupied;
- **H** (high risk) for separating all dust with an exposure limit value lower than 0.1 mg/m^3 , depending on the volume occupied, including carcinogenic and pathogenic dusts.

Dust emissions in the environment

Indicative values of performance:

- normal version (not suitable for vacuuming hazardous dust): retains at least 99.1% of particles measuring ≥ 3 µm;
- version for dust harmful to health (Classes L, M, H):
  - **L**: retains at least 99.1% of particles measuring ≥ 3 µm;
  - **M**: retains at least 99.9% of particles measuring ≥ 3 µm;
  - **H**: H14 class absolute filter in accordance with EN1822.

General recommendations

⚠ WARNING! ⚠

Risk of fire outbreaks and explosions.

- ***The vacuum cleaner can only be used when it is certain that active sources of ignition are not going to be vacuumed.***
- ***It is forbidden to vacuum the following materials:***
  - ***burning materials (embers, hot ashes, lighted cigarettes, etc.);***
  - ***flammable liquids, aggressive fuels (e.g. gasoline, solvents, acids, alkaline solutions, etc.).***
  - ***explosive dust or ones liable to ignite in a spontaneous way (such as magnesium or aluminium dusts, etc.).***
- ***The vacuum cleaner is not suitable for vacuuming explosive or similar substances, as established by the laws governing explosive substances, particularly: liquid fuels and mixtures of flammable dust and liquids.***

⚠ WARNING! ⚠

Emergency stop button
If an emergency situation occurs:

- ***filter breakage***
- ***fire outbreak***
- ***short-circuit***
- ***motor block***
- ***electric shock***
- ***etc.***

Turn the vacuum cleaner off, unplug it and request assistance from qualified personnel.

[NOTE]

Check the place of work and substances tolerated for the vacuum cleaner in ATEX variant and/or for liquids.

⚠ WARNING! ⚠

The vacuum cleaners must not be used or stored outdoors, or in damp places.
Only versions with the level sensor can be used for liquids, if not, they can only be used to vacuum dry materials.

GB

Vacuum cleaner description

Labels

Figure 1

1 Attention plate
Draws the operator's attention to the fact that the filter must only be shaken when the vacuum cleaner is off
2 Inlet plug
3 Dust container
4 Inlet
5 Inlet plug
(For M, H version)
6 Handle
7 On-off switch
8 Exhaust
9 Warning label
(For L, M, H version)
10 Identification plate
Code of the model which includes the class (L, M, H), technical specifications, serial number, CE marking, year of manufacture
11 Panel power plate
Indicates that the panel is powered by the voltage given on the data plate.

Figure 2

1 Class L label
2 Class M label
3 Class H label

This vacuum cleaner creates a strong air flow which is drawn in through the inlet (**4**, Fig. 1) and blows out through the exhaust (**8**, Fig. 1). After the hose and tools have been fitted, make sure that the motor turns correctly.

Before turning on the vacuum cleaner, fit the vacuum hose into the inlet and then fit the required tool on to the end part. Refer to the manufacturer's accessory catalogue or Service Centre, particularly for B1 vacuum cleaner variant use genuine antistatic accessories only.

GB

The diameters of the authorised hoses are given in the technical specifications table.

This vacuum cleaner is equipped with an internal baffle plate which subjects the vacuumed substances to a circular centrifugal movement that makes them drop into the container.

The vacuum cleaner is equipped with a primary filter which enables it to be used for the majority of applications.

Different types of main filter are available: standard and class L and M for dust that are hazardous for the health.

Besides the primary filter, which retains the most common types of dust, the vacuum cleaner can be fitted with a secondary filter (absolute H) with a higher filtering capacity for fine dusts and dusts that are hazardous to health.

Optional kits

Various optional kits are available for converting the vacuum cleaner:
- Removable separator
- Downstream HEPA filter
- Grill and depressor
- Cartridge filter
- Limiting valve.

On request, the vacuum cleaner can be supplied with optional kits already installed. However, they can also be installed at a later date.

Please contact the manufacturer's sales network for further details.

Instructions describing how to fit the optional kits and the relative operation and maintenance manuals are supplied together with the optional kits.

⚠ WARNING! ⚠

Use only supplied and authorized genuine spare parts.

Accessories

Various accessories are available; refer to the manufacturer's accessory catalogue.

WARNING!

B1 variant: refer to the manufacturer's sales network.

WARNING!

B1 variants have special safety ports that can only be fitted with genuine accessories. Do not tamper with the inlet.

WARNING!

Use only genuine accessories supplied and authorized by the manufacturer.

Packing and unpacking

Dispose of the packing materials in compliance with the laws in force.

Figure 3

Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
3156	66	48	150	80
3156 L, M, H	66	48	150	80
3306	86	60	170	127
3306 L, M, H	86	60	170	127

Setting to work - connection to the power supply

WARNING!

- ***Make sure that the vacuum cleaner is in perfect condition before commencing work.***
- ***Before plugging the vacuum cleaner into the electrical mains, make sure that the voltage rating indicated on the data plate corresponds to that of the electrical mains.***
- ***Plug the vacuum cleaner into a socket with a correctly installed ground contact/connection. Make sure that the vacuum cleaner is turned off.***
- ***The plugs and connectors of the connection cables must be protected against splashed water.***
- ***Make sure that connections to the electrical mains and plug are correct.***
- ***Use the vacuum cleaners only when the cables that connect to the electrical mains are in perfect condition (damaged cables could lead to electric shocks!).***
- ***Regularly check that the electric cable does not show signs of damage, excessive wear, cracks or ageing.***

WARNING!

When the vacuum cleaner is operating, do not:

- ***Crush, pull, damage or tread on the cable that connects to the electrical mains.***
- ***Only disconnect the cable from the electrical mains by removing the plug (do not pull the cable).***
- ***Only replace the electric power cable with one of the same type as the original: HO7 RN - F. The same rule applies if an extension is used.***
- ***The cable must be replaced by the manufacturer's Service Centre staff or by equivalent qualified personnel.***

GB

Extensions

If an extension cable is used, make sure it is suitable for the power input and protection degree of the vacuum cleaner.

⚠ WARNING! ⚠

B1 variant: extensions, plugged in electrical devices and adapters cannot be used when the vacuum cleaner is used for flammable dust.

Minimum section of extension cables:
Maximum length = 20 m
Cable = HO7 RN - F

Max power (kW)	3	5	15	22
Minimum section (mm^2)	2.5	4	10	16

⚠ WARNING! ⚠

Sockets, plugs, connectors and installation of the extension cable must maintain the IP protection degree of the vacuum cleaner, as indicated on the data plate.

⚠ WARNING! ⚠

The vacuum cleaner's power socket must be protected by a differential circuit-breaker with surge current limitation, that shuts off the power supply when the current discharged to the ground exceeds 30 mA for 30 msec. or an equivalent protection circuit.

⚠ WARNING! ⚠

Never spray water on the vacuum cleaner: this could be dangerous for persons exposed and could short circuit the power supply.

Consult the latest edition of the European Union Directives, the Laws in the country of use and the current standards in force (UNI - CEI - EN), particularly European standard EN60335-2-69.

GB

Dry applications

This vacuum cleaner was conceived to suck up dry material only.

[NOTE]

The supplied filters and the safety container (if applicable) must be installed correctly.

⚠ WARNING! ⚠

Comply with the safety regulations governing the materials for which the vacuum cleaner is used.

Maintenance and repairs

⚠ WARNING! ⚠

Disconnect the vacuum cleaner from its power source before cleaning, servicing, replacing parts or converting it to obtain another version/variant; the plug must be removed from the socket.

- ***Carry out only the maintenance operations described in this manual.***
- ***Use only original spare parts.***
- ***Do not modify the vacuum cleaner in any way.***

Failure to comply with these instructions could jeopardize your safety. Moreover, such action would immediately void the EC declaration of conformity issued with the vacuum cleaner.

⚠ WARNING! ⚠

To carry out maintenance operations which are not described in this manual contact the manufacturer's Service Centre or our sales network.

Technical specifications

Parameter	Units	3156 3156 L, M, H	3306 3306 L, M, H
Voltage	V	230/400/50	230/400/50
Power rating	kW	1.5	2.2
Power rating (EN 60335-2-69)	kW	1.7	2.8
Weight	Kg	72	115
Noise level	dB(A)	67	68
Protection	IP	55	55
Insulation	Class	F	F
Capacity	ℓ	25	48
Inlet (diameter)	mm	50	70
Max vacuum	mmH_2O	2,400	3,200
Maximum air flow rate (without hose and reductions)	ℓ/min’	3,300	5,100
Maximum air flow rate (with hose, length: 3 m, diameter: 50 mm)	ℓ/min’	2,700	3,800
Hoses allowed for “L” and “standard” classes (diameter)	mm	50	70
Hoses allowed for “M” and “H” classes (diameter)	mm	40	50
Main filter surface for “L” and “M” classes	m^2	0.8	1.9
Upstream HEPA filter surface (code 817631)	m^2	1.2	4.9
Downstream HEPA filter surface (code 817653)	m^2	5.5	8.2
Hepa filter efficiency according to MPPS method (EN 1822)		99.995 (Hepa 14)	99.995 (Hepa 14)

Dimensions

Figure 4

Model	3156	3306
A (mm)	780	880
B (mm)	480	580
C (mm)	1,034	1,590
Kg	72	115

GB

- *Storage conditions:*
  T : -10°C ÷ +40°C
  Humidity: 85%
- *Operating conditions:*
  Maximum altitude: 800 m
  (Up to 2,000 m with reduced performances)
  T : -10°C ÷ +40°C
  Humidity: 85%

Controls, indicators and connections

Figure 5

1 Main filter shaker knob
2 Filtering chamber
3 Inlet
4 Dust container
5 Container release lever
6 Main switch (ON “I”, OFF “0”)
7 Reverse phase indicator (only for L, M, H versions)
8 Vacuum gauge

Inspections prior to starting

Figure 6

1 Inlet

Prior to starting, check that:
- The filters are installed
- All latches are tightly locked
- The vacuum hose and tools have been correctly fitted into the inlet (**1**)
- The bag or safety container is installed, if applicable.

⚠ WARNING! ⚠

Do not use the vacuum cleaner if the filter is faulty.

Starting up

Figure 7

1 Reverse phase indicator (only for L, M, H versions)
2 Main switch (ON “I”, OFF “0”)

- Turn the switch (**2**) to “I” position to start the vacuum cleaner.
- If the vacuum cleaner has been working and then stops and the indicator light comes on (**1**), or if the vacuum cleaner motor turns in the wrong direction, turn it off, remove the plug from the power socket and have the power cables inverted by a specialized electrician.

Vacuum cleaner operation

Figure 8

1 Red zone
2 Vacuum gauge
3 Green zone

Check the flow rate:
- When the vacuum cleaner is operating, the pointer of the vacuum gauge (**2**, Fig. 8) must remain in the green zone (OK) (**3**) to ensure that the speed of the intake air does not drop below the safety value of 20 m/sec;
- If the pointer is in the red zone (STOP) (**1**) it means that the speed of the air in the vacuum hose is less than 20 m/s and that the vacuum cleaner is not operating in safety conditions. The filters must be cleaned or replaced.
- When the vacuum hose is closed, the pointer of the vacuum gauge must switch from the green zone (OK) (**3**) to the red zone (STOP) (**1**).

⚠ WARNING! ⚠

If the vacuum cleaner belongs to the M or H class, use only hoses with diameters that comply with the indications in the Technical data table.
in order to prevent the air speed from dropping below 20 m/sec.

⚠ WARNING! ⚠

When the vacuum cleaner is operating, always check that the vacuum gauge pointer remains in the green zone (OK).
Consult the “Troubleshooting” chapter if faults occur.

Shaking the primary filter

Depending on the quantity of dust cleaned up, shake the main filter by means of the knob (**1**, Fig. 9) when the vacuum gauge pointer (**2**, Fig. 8) switches from the green zone (OK) to the red zone (STOP).

⚠ WARNING! ⚠

Stop the vacuum cleaner before shaking the filter.
Do not shake the filter while the vacuum cleaner is on, as this could damage the filter itself.

Wait before restarting the vacuum cleaner, to allow the dust to settle.
Replace the filter element if the pointer still remains in the red zone (STOP) even after the filter has been shaken (consult the “Primary filter replacement” paragraph).

GB

Emergency stopping

Turn the main switch (**6**, Fig. 5) to “0” position.

Emptying the dust container

⚠ WARNING! ⚠

- ***Turn off the vacuum cleaner and remove the plug from the power socket before proceeding with this operation.***
- ***Check the class of the vacuum cleaner.***

Before emptying the container it is advisable to clean the filter (see “Shaking the main filter” paragraph).

- Normal version, not suitable for treating hazardous dust
  - Release the container (**1**, Fig. 10), then remove and empty it.
  - Make sure that the gasket is in perfect condition and correctly positioned.
  - Place the container back in position and secure it again.

Plastic bag

A plastic bag can be used to collect dust (see Fig. 10).
In this case, the vacuum cleaner must be equipped with optional accessories (depressor and grid, Fig. 10).

- Versions for dust harmful for the health: Classes L, M, H suitable for vacuuming hazardous and/or carcinogenic dust (H class)

⚠ WARNING! ⚠

- ***These operations can only be carried out by trained and qualified personnel who must wear adequate clothing, in compliance with the laws in force.***
- ***Take care not to raise the dust during this operation. Wear a P3 protective mask.***
- ***In order to dispose of the dust, a plastic bag or our ABS safety container (Fig. 11) can be used if dust that is dangerous and/or hazardous for the health must be removed.***
- ***The container and/or bag must only be disposed of by qualified personnel and in compliance with the laws in force.***

How to replace the ABS safety container:

- Place the vacuum hose in a safe, dust-free place.
- Release the container (**1**, Fig. 11).
- Close the safety container with the supplied cover and remove it from the dust container (**1**), fit an empty container in its place.
- Start the motor again to prevent dust from being blown about.
- Make sure that the gasket is in perfect condition and correctly positioned.
- Switch off the motor, fit an empty container in place and fasten it in position.

At the end of a cleaning session

- Turn off the vacuum cleaner and remove the plug from the socket.
- Wind the connection cable (Figure 12).
- Empty the container as described in the “Emptying the container” paragraph.
  Clean the vacuum cleaner as described in the “Maintenance, cleaning and decontamination” paragraph.
- Wash the container with clean water if aggressive substances have been vacuumed.
- Store the vacuum cleaner in a dry place, out of reach of unauthorized people.
- Shut the inlet with the appropriate plug when the vacuum cleaner is transported or not being used (particularly in the case of M, H versions) (**1**, Fig. 12).

GB

Maintenance, cleaning and decontamination

⚠ WARNING! ⚠

Use only genuine spare parts supplied and authorized by the manufacturer.

⚠ WARNING! ⚠

The precautions described below must be taken during all the maintenance operations, including cleaning and replacing of the main and HEPA filters.

- To allow the user to carry out the maintenance operations, the vacuum cleaner must be disassembled, cleaned and overhauled as far as is reasonably possible, without causing hazards for the maintenance staff or other people. The suitable precautions include decontamination before disassembling the vacuum cleaner, adequate filtered ventilation of the exhaust air from the room in which it is disassembled, cleaning of the maintenance area and suitable personal protection.
- The external parts of class H and class M vacuum cleaners must be decontaminated by cleaning and vacuuming methods, dedusted or treated with sealant before being taken out of a hazardous zone.
  All parts of the vacuum cleaner must be considered as contaminated when they are removed from the hazardous zone and appropriate actions must be taken to prevent dust from dispersing.
  When maintenance or repair procedure are carried out, all the contaminated elements that cannot be properly cleaned, must be eliminated.
  These elements must be disposed of in sealed bags in accordance with applicable regulations and local laws on the disposal of such material.
  This procedure must also be followed when the filters are eliminated (main, HEPA and downstream filters).
  Compartments that are not dust-tight must be opened with suitable tools (screwdrivers, wrenches, etc.) and thoroughly cleaned.
- Carry out a technical inspection at least once a year, e.g.: Check the air filters to find out whether the air-tightness of the vacuum cleaner has been impaired in any way and make sure that the electric control panel operates correctly. This inspection must be carried out by the manufacturer or by a competent person.

GB

Primary and absolute filter disassembly and replacement

⚠ WARNING! ⚠

When the vacuum cleaner is used to vacuum hazardous substances, the filters become contaminated, therefore:

- ***Work with care and avoid spilling the vacuumed dust and/or material;***
- ***Place the disassembled and/or replaced filter in a sealed plastic bag;***
- ***Close the bag hermetically;***
- ***Dispose of the filter in accordance with the laws in force.***

⚠ WARNING! ⚠

Filter replacement is a serious matter. The filter must be replaced with one of identical characteristics, filtering surface and category.
Otherwise the vacuum cleaner will not operate correctly.

Primary filter replacement

Figure 13

1 Vacuum hose
2 Filter shaker knob
3 Stopping
4 Cover
5 Fastening latches
6 Ring
7 Filter
8 Clamp
9 Clamps
10 Cage

⚠ WARNING! ⚠

Check the vacuum cleaner class (L, M, H).

Take care not to raise dust when this operation is carried out. Wear a P3 mask and other protective clothing plus protective gloves (DPI) suited to the hazardous nature of the dust collected, refer to the laws in force.
Before proceeding with these operations, turn off the vacuum cleaner and remove the plug from the power socket.

- Remove the hose (**1**) from the lower inlet.
- Release the stop (**3**) and unscrew the filter shaker knob (**2**).
- Release the two fastening latches (**5**) and remove the cover (**4**).
- Lift the filter (**7**), unscrew the clamp (**8**) and remove the ring (**6**).
- Remove the cage (**10**) and turn the filter upside down.
- Cut the clamps (**9**) and detach the cage from the filter.

- Fit the filter catch and retention ring of the old filter on to the new one.
- Insert the cage (**10**) and fix it to the filter by means of the clamps (**9**) on the bottom of the filter itself.
- Fit the filter into the filtering chamber, then mount the cover (**4**) and lock it in place with the two fastening latches (**5**).
- Fit the filter shaker knob and lock it in the lowered position by means of the stop so that the filter is kept stretched.
- Fit the suction hose on the lower inlet. Dispose of the filter according to the laws in force.

HEPA filter replacement

Version for dust harmful the health: Class H

⚠ WARNING! ⚠

Take care not to raise dust when this operation is carried out. Wear a P3 mask and other protective clothing plus protective gloves (DPI) suited to the hazardous nature of the dust collected, refer to the laws in force.

Upstream HEPA filter replacement

Figure 14

Mod. 3156:
1 Cover
2 Filter
3 Knob

- Remove the cover (**1**).
- Release the filter knob (**3**), cover the filter (**2**) with a plastic bag and remove everything.
- Seal the plastic bag hermetically, insert a new filter unit which complies with the laws in force and seal the cover again hermetically.

Mod. 3306:
4 Cover
5 Gasket
6 Filter

- Remove the cover (**4**).
- Remove the filter (**6**).
- Remove the gasket (**5**) from the filter and fit it on the new filter.
- Put the filter (**6**) in a plastic bag and seal it.
- Put in place the new filter unit which complies with the laws in force and close the cover tightly.

[NOTE]

If the vacuum cleaner is B1 variant for zone 11 (version 1 - BIA): Perform galvanic continuity tests in accordance with the accident-prevention standards (e.g.: VBG4 and according to DIN VDE 0701 part 1 and part 3).
Standard EN 60335-2-69 prescribes inspections at regular intervals or after repairs or modifications.

Motor cooling fan inspection and cleaning

Periodically clean the motor cooling fan to prevent the motor from overheating, especially if the vacuum cleaner is used in a dusty place.

Tightness inspection

Hoses check

Make sure that connecting hoses (**1**, **2**, Fig. 15) are in a good condition and correctly fixed.
If the hoses are damaged, broken or badly connected to the unions, they must be replaced.
When sticky materials are treated, check for possible clogging along the hose (**2**, Fig. 15), in the inlet and on the baffle plate inside the filtering chamber.
Scrape the inlet from the outside and remove the deposited waste as indicated in figure 15.

Cover tightness check

If the gasket (**1**, Fig. 16) under the cover (**3**) has become slack, unscrew the screws (**4**) that lock the fastening latches (**2**) in place and allow them to slide downwards until the cover (**3**) closes perfectly. Now tighten the locking screws (**4**).
Replace the gasket (**1**) if the degree of tightness is still not optimum.

GB

Filtering chamber tightness check

If the gasket (**1**, Fig. 17) between the container and the filtering chamber (**3**) fails to guarantee tightness:
- Loosen the four screws (**2**) that lock the filtering chamber (**3**) against the vacuum cleaner structure.
- Allow the filtering chamber (**3**) to lower down and tighten the screws once it has reached the tightness position (**2**).

The gasket must be replaced if it is torn, cut, etc...
Replace the gasket (**1**, Fig. 17) if the degree of tightness is still not optimum.

Separator cleaning and replacement

[NOTE]

*If there is only a dust deposit on the separator (**4**, Fig. 18) allow the dust to drop through the central hole.*

The separator (**4**, Fig. 18) should first be disassembled in order to be perfectly cleaned:
- Release the cover fastening latches (**1**) and remove the cover (**2**).
- Remove the filter.
- Unscrew the two screws (**3**) and remove it from the container.

Replace the part if it is excessively worn.
Assemble the components in the reverse order of disassembly.

Vacuum cleaner disposal

Dispose of the vacuum cleaner in compliance with the laws in force.

[NOTE]

In order to dispose of the electrical components, refer to the WEEE directive attached to this manual.

Wiring diagrams

Basic vacuum cleaner

Figure 19

1 Plug
2 Circuit breaker
3 Vacuum cleaner

Class L, M, H (1/1)

Figure 20

1 Power supply
2 Circuit breaker
3 SF1 phase sequence relay
4 Contactor
5 Vacuum cleaner
6 Yellow lamp
7 Transformer

GB

Recommended spare parts

The following is a list of spare parts that should be kept ready at hand in order to speed up maintenance operations.

Figure 21

List of recommended spare parts

Pos.	Description	Model	Diameter (mm)	Code
A	Star filter “L”	3306	460	17080
		3156	360	17079
B	Star filter “M”	3306	460	17245
		3156	360	17244
C	Filter ring	3306	460	15003
		3156	360	15002
D	Container/cover	3306	460	8 30202
				8 31356
		3156	360	8 30201
				8 31377
E	Downstream HEPA filter	3306	455x610	17092
		3156	305x610	17091
F	Upstream Hepa filter “H”	3306	410	17263
		3156	170	17262
G	Filter clamp	3306	460	18079
		3156	360	18078
H	Filter ring gasket	3306	460	17026
		3156	360	17025
I	Plastic bag	3306	AxB 800x600	840099
		3156		

Additional information about B1 variants

B1 industrial vacuum cleaners (Edition 06.98)

1. Only genuine, authorized hoses and accessories may be used.
2. Extension cables, adapters or electric plug reducers must not be used.
3. B1 industrial vacuum cleaners are technically suitable for vacuuming dry flammable dust in Zone 11.
   Dusts with an extremely low inflammability energy (MZE <1mJ) are excluded.
   Use of the vacuum cleaner for this type of dust requires a specific safety inspection in conjunction with further provisions if required.
   The vacuum cleaners are therefore not suitable for vacuuming on unmanned machinery.
4. The container must be emptied when required and always after each use.
5. If the motor turns in the wrong direction, e.g. because of an incorrect polarity of the mains, the vacuum cleaner must be stopped immediately to prevent critical conditions from being caused by the blowing action working in the opposite direction, or by overheating.
6. When the industrial vacuum cleaner operates in both normal and abnormal conditions, certain parts of it can become as hot as 135°C (e.g.: the motor).
7. B1 industrial vacuum cleaners are not suitable for vacuuming or extracting explosive dust or equivalent substances, as established in par. 1 of the “German Law for explosive substances”, or liquids, or mixtures of combustible dust with liquids.
8. All parts of the vacuum cleaner are grounded to prevent electrostatic charges.
   During maintenance operations and when the filter is replaced, periodically check that the PE ground cables are undamaged and correctly fixed.

GB

Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
The vacuum cleaner suddenly stops	Clogged primary filter	Shake the filter. Replace it if this is not sufficient.
	Clogged vacuum hose	Check the vacuum hose and clean it.
	Circuit breaker activation	Check the setting. Check the motor electrical input. Contact an authorized after-sales service centre if necessary.
Dust leaks from the vacuum cleaner	The filter is torn	Replace it with another of identical type.
	Inadequate filter	Replace it with another of a suitable category and check.
The vacuum cleaner blows instead of vacuuming	Incorrect connection to the electrical mains	Remove the plug and invert two of the phase wires.
Electrostatic current on the vacuum cleaner	Non existent or inefficient grounding	Check all ground connections. Especially check the inlet. Lastly, the hose must be strictly antistatic.

GB

Inhoudsopgave

Gebruiksaanwijzing 2
Veiligheid van de bediener 2
Algemene informatie over het gebruik van de stofzuiger 2
Correct gebruik 2
Uitvoeringen en varianten 2
Classificatie in overeenstemming met de norm EN 60335-2-69 – Bijlage AA 3
Uitstoot van stof in de omgeving 3
Algemene aanbevelingen 3
Optionele sets 4

Beschrijving van de stofzuiger 4
Labels 4
Accessoires 5
Verpakking aanbrengen en verwijderen 5
Beginnen met werken - aansluiting op het stroomnet 5
Verlengsnoeren 6
Droge toepassingen 6
Onderhoud en reparaties 6
Technische gegevens 7
Afmetingen 7
Knoppen, lampjes en aansluitingen 8
Controle voor starten 8
Starten 8
Werking van de stofzuiger 8
Het hoofdfilter schudden 8
Noodstop 9
De container legen 9
Na de reinigingswerkzaamheden 9
Onderhouden, reinigen en ontsmetten 10
Demontage en vervanging van de hoofd- en HEPA-filters 10
Het hoofdfilter vervangen 10
Het HEPA-filter vervangen 11
De motorkoelventilator controleren en reinigen 11
Controle van de aandraaiing 11
De scheider reinigen en vervangen 12
De stofzuiger afdanken 12
Bedradingsschema's 12
Aanbevolen reserveonderdelen 13
Extra informatie over variant B1 13

Problemen verhelpen 14

NL

Gebruiksaanwijzing

Lees de gebruiksinstructies en houd u aan de veiligheidsaanbevelingen die worden aangegeven met het woord **WAARSCHUWING!**

Veiligheid van de bediener

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Voordat u de stofzuiger start, is het essentieel dat u deze gebruiksaanwijzing leest en deze bij de hand houdt zodat u de instructies later nog in kunt zien. De stofzuiger mag alleen worden gebruikt door mensen die bekend zijn met de manier waarop het apparaat werkt, nadrukkelijke toestemming voor gebruik hebben en voor het gebruik ervan zijn getraind.

Voordat de stofzuiger wordt gebruikt, moeten bedieners worden geïnformeerd, geïnstrueerd en getraind over hoe het apparaat werkt en voor welke stoffen het apparaat mag worden gebruikt, inclusief de veilige methode voor het verwijderen en weggooien van het opgezogen materiaal.

Algemene informatie over het gebruik van de stofzuiger

Het gebruik van de stofzuiger valt onder de geldende wetten in het land waar het apparaat wordt gebruikt.
Naast de gebruiksaanwijzing en de geldende wetgeving in het land waar de stofzuiger wordt gebruikt, moet er ook aan de technische voorschriften voor veilig en correct gebruik worden voldaan (wetgeving met betrekking tot milieu en veiligheid op de werkplaats, dus EU-richtlijn 89/391/EC en daarop volgende richtlijnen).
Voer geen handelingen uit die de veiligheid van mensen, eigendommen en het milieu in gevaar kunnen brengen.
Houd u aan de veiligheidsaanwijzingen en voorschriften in deze gebruikershandleiding.

NL

Correct gebruik

Deze stofzuiger is geschikt voor algemeen gebruik, dus in hotels, scholen, ziekenhuizen, fabrieken, winkels, kantoren en woningen.
De stofzuigers die in deze gebruikershandleiding worden beschreven, zijn ontworpen voor industrieel gebruik. Ze worden in verschillende uitvoeringen en voor verschillende toepassingen geproduceerd.
De stofzuiger is ontworpen om door één gebruiker tegelijk te worden gebruikt.

Uitvoeringen en varianten

Uitvoeringen

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Stofklassen
Deze stofzuiger wordt in twee uitvoeringen geproduceerd:

- ***normale uitvoering: niet geschikt voor het opzuigen van gevaarlijk, brandbaar of explosief stof;***
- ***uitvoeringen voor het opzuigen van stof dat schadelijk voor de gezondheid is: klassen L - M - H. In dit geval is de stofzuiger geschikt voor gebruik met schadelijk, niet-brandbaar/niet-explosief stof in overeenstemming met norm EN 60335-2-69, par. AA. 2. 202 b), c).***

  Kijk op het informatieplaatje en op het etiket op de stofzuiger om de toegestane klasse voor schadelijke stoffen te controleren: L (laag risico), M (gemiddeld risico), H (hoog risico).

Varianten

B1
In de uitvoering van klasse M en H kan deze stofzuiger ook worden geproduceerd als variant B1, in overeenstemming met de Duitse wetgeving (constructietype 1 BIA) voor het opzuigen van stof met explosiegevaar (droog en ontvlambaar stof) in zone 11 (22 zoals vastgesteld door EU-richtlijn 1999/92EC ATEX).

[OPMERKING]

Variant B1
Neem contact op met het verkoopnetwerk van de fabrikant voor deze uitvoeringen.

Classificatie in overeenstemming met de norm EN 60335-2-69 – Bijlage AA

Stofzuigers voor stof dat schadelijk voor de gezondheid is, worden aan de hand van de volgende stofcategorieën geclassificeerd:

- **L** (laag risico) geschikt voor het scheiden van stof met een blootstellingswaarde van meer dan 1 mg/m^3, afhankelijk van de hoeveelheid;
- **M** (gemiddeld risico) geschikt voor het scheiden van stof met een blootstellingswaarde van meer dan 0,1 mg/m^3, afhankelijk van de hoeveelheid;
- **H** (hoog risico) geschikt voor het scheiden van alle stof met een blootstellingswaarde van minder dan 0,1 mg/m^3, afhankelijk van de hoeveelheid, inclusief kankerverwekkende en pathogene stoffen.

Uitstoot van stof in de omgeving

Indicatieve waarden:

- normale uitvoering (niet geschikt voor het opzuigen van schadelijke stof): houdt minimaal 99,1% van deeltjes van ≥ 3 µm vast;
- uitvoering voor stof dat schadelijk voor de gezondheid is (Klassen L, M, H):
  - **L**: houdt minimaal 99,1% van deeltjes van ≥ 3 µm vast;
  - **M**: houdt minimaal 99,9% van deeltjes van ≥ 3 µm vast;
  - **H**: HEPA-filter klasse H14 in overeenstemming met EN1822.

Algemene aanbevelingen

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Kans op brand en explosies.

- ***De stofzuiger kan alleen worden gebruikt wanneer vast staat dat er geen actieve ontstekingsbronnen worden gezogen.***
- ***Het is verboden de volgende materialen op te zuigen:***
  - ***brandende materialen (gloeiende kool, hete as, brandende sigaretten, etc.);***
  - ***ontvlambare vloeistoffen, agressieve brandstoffen (bijvoorbeeld benzine, oplosmiddelen, zuur, alkalische oplossingen).***
  - ***explosief stof of stof dat spontaan kan ontsteken (zoals magnesium- of aluminiumstof).***
- ***De stofzuiger is niet geschikt voor het opzuigen van explosieve of gelijkaardige stoffen, zoals wordt bepaald door de wetten met betrekking tot explosieve stoffen, met name: vloeibare brandstoffen en mengsels van ontvlambare stoffen en vloeistoffen.***

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Noodgeval
Wanneer er zich een noodgeval voordoet:

- ***kapot filter***
- ***brand***
- ***kortsluiting***
- ***blokkering van de motor***
- ***elektrische schok***
- ***etc.***

Schakel de stofzuiger uit, haal de stekker uit het stopcontact en vraag om hulp van gekwalificeerd personeel.

[OPMERKING]

Controleer de werkplek en de stoffen die zijn toegestaan voor de stofzuiger in uitvoering ATEX en/of voor vloeistoffen.

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

De stofzuigers mogen niet buiten of op vochtige plaatsen worden gebruikt of opgeslagen.
Alleen uitvoeringen met niveausensor kunnen voor vloeistoffen worden gebruiken. Anders kunnen ze alleen voor droge materialen worden gebruikt.

NL

Beschrijving van de stofzuiger

Labels

Afbeelding 1

1 Attentieplaatje
Richt de aandacht van de bediener op het feit dat het filter alleen mag worden geschud wanneer de stofzuiger is uitgeschakeld
2 Inlaatplug
3 Stofcontainer
4 Inlaat
5 Inlaatplug
(voor uitvoering M, H)
6 Handgreep
7 Aan-/uitschakelaar
8 Uitlaat
9 Waarschuwingslabel
(voor uitvoering L, M, H)
10 Identificatieplaatje
Code van het model, inclusief de klasse (L, M, H), technische specificaties, serienummer, CE-markering, productiejaar
11 Plaatje paneelvoeding
Geeft aan dat het paneel wordt gevoed met de spanning die op het gegevensplaatje wordt gegeven.

Afbeelding 2

1 Label klasse L
2 Label klasse M
3 Label klasse H

Deze stofzuiger creëert een sterke luchtstroom die via de inlaat (**4**, Afb. 1) naar binnen wordt gezogen en via de uitlaat (**8**, Afb. 1) naar buiten wordt geblazen. Nadat de slang en het gereedschap zijn gemonteerd, moet u controleren of de motoren goed draaien.

Monteer voordat u de stofzuiger inschakelt de vacuümslang in de inlaat en monteer daarna het gewenste gereedschap op het einddeel. Raadpleeg de accessoirecatalogus of het servicecentrum van de fabrikant; gebruik vooral voor stofzuigers van variant B1 alleen originele, antistatische accessoires.

NL

De diameters van de geautoriseerde slangen worden in de tabel met technische specificaties gegeven.

Deze stofzuiger is voorzien van een interne geleideplaat die de opgezogen stoffen aan een circulaire, centrifugale beweging onderwerpt, waardoor ze in de container vallen.

De stofzuiger is voorzien van een hoofdfilter waarmee het apparaat voor de meeste toepassingen kan worden gebruikt.

Er zijn verschillende typen hoofdfilters verkrijgbaar: standaard en klasse L en M voor stof dat schadelijk voor de gezondheid is.

Naast het hoofdfilter, dat de meeste veelvoorkomende soorten stof vasthoudt, kan de stofzuiger worden voorzien van een secundair filter (Hepa H) met een grotere filtercapaciteit voor fijn stof en stof dat schadelijk voor de gezondheid is.

Optionele sets

Er zijn verschillende optionele sets verkrijgbaar waarmee de stofzuiger kan worden omgezet:
- Verwijderbare scheider
- Benedenstrooms HEPA-filter
- Grille en vacuümleiding
- Patroonfilter
- Begrenzingsklep.

Op verzoek kan de stofzuiger worden geleverd met optionele sets al gemonteerd. Ze kunnen ook later worden geplaatst.

Neem contact op met het verkoopnetwerk van de fabrikant voor meer informatie.

Instructies voor het monteren van optionele sets en de bijbehorende bedienings- en onderhoudshandleidingen worden samen met de optionele sets geleverd.

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Gebruik alleen originele geleverde en geautoriseerde accessoires.

Accessoires

Er zijn verschillende accessoires verkrijgbaar; raadpleeg hiervoor de accessoirecatalogus van de fabrikant.

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Variant B1: raadpleeg het verkoopnetwerk van de fabrikant.

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Varianten B1 hebben speciale veiligheidspoorten die alleen met originele accessoires kunnen worden gemonteerd. Knoei niet met de inlaat.

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Gebruik alleen originele accessoires die worden geleverd en goedgekeurd door de fabrikant.

Verpakking aanbrengen en verwijderen

Gooi de verpakkingsmaterialen weg volgens de geldende wetgeving.

Afbeelding 3

Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
3156	66	48	150	80
3156 L, M, H	66	48	150	80
3306	86	60	170	127
3306 L, M, H	86	60	170	127

Beginnen met werken - aansluiting op het stroomnet

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

- ***Zorg dat de stofzuiger in perfecte staat is voordat u met de werkzaamheden begint.***
- ***Voordat u de stekker van de stofzuiger in het contact steekt, moet u controleren of de spanningswaarde op het gegevensplaatje overeenkomt met die van het stroomnet.***
- ***Steek de stekker van de stofzuiger in een contact met een juist gemonteerd aardcontact-/verbinding. Controleer of de stofzuiger is uitgeschakeld.***
- ***De stekkers en connectoren van de aansluitkabels moeten tegen spatwater worden beschermd.***
- ***Zorg dat de verbindingen met het stroomnet en de stekker juist zijn.***
- ***Gebruik de stofzuiger alleen wanneer de kabels die het apparaat op het stroomnet aansluiten in perfecte staat zijn (beschadigde kabels kunnen elektrische schokken geven!).***
- ***Controleer regelmatig of de elektrische kabel geen tekenen van schade, overmatige slijtage, barsten of veroudering vertoont.***

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Wanneer de stofzuiger is ingeschakeld, mag het volgende niet gebeuren:

- ***De kabel die op het stroomnet is aangesloten mag niet worden geplet, aangetrokken, beschadigd of onder de voeten komen.***
- ***Ontkoppel de kabel alleen van het stroomnet door de stekker te verwijderen (trek niet aan de kabel).***
- ***Vervang de elektrische voedingskabel alleen door een kabel van hetzelfde type als het origineel: HO7 RN - F. Dezelfde regel geldt wanneer er een verlengsnoer wordt gebruikt.***
- ***De kabel moet worden vervangen door personeel van het servicecentrum van de fabrikant of gelijkwaardig gekwalificeerd personeel.***

NL

Verlengsnoeren

Wanneer er een verlengsnoer wordt gebruikt, moet u controleren of deze geschikt is voor de stroomafname en beveiliging van de stofzuiger.

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Variant B1: verlengsnoeren die in elektrische apparaten en adapters zijn gestoken, mogen niet worden gebruikt wanneer de stofzuiger voor ontvlambare stof wordt gebruikt.

Minimale doorsnede van verlengsnoeren:
Maximale lengte = 20 m
Kabel = HO7 RN - F.

Max vermogen (kW)	3	5	15	22
Minimale doorsnede (mm^2)	2,5	4	10	16

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Contacten, stekkers, connectoren en de installatie van verlengsnoeren moeten de IP-beveiligingsgraad van de stofzuiger behouden, zoals aangegeven op het gegevensplaatje.

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Het contact van de stofzuiger moet worden beveiligd met een differentiële stroomonderbreker met stroomstootbegrenzer, die de voeding afsluit wanneer de stroom die naar de grond wordt gevoerd meer dan 30 mA gedurende 30 ms of een gelijkaardig beschermingscircuit bedraagt.

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Sproei nooit water op de stofzuiger: dit kan gevaarlijk zijn voor personen en kan kortsluiting in de voeding veroorzaken.

Raadpleeg de laatste editie van de EU-richtlijnen, de wetgeving in het land van gebruik en de geldende stroomnormen (UNI - CEI - EN), vooral Europese norm EN60335-2-69.

Droge toepassingen

Deze stofzuiger is alleen bedoeld voor het opzuigen van droog materiaal.

[OPMERKING]

De meegeleverde filters en de veiligheidscontainer (indien aanwezig) moeten op de juiste manier worden gemonteerd.

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Zorg dat er wordt voldaan aan de veiligheidsvoorschriften voor materialen waarvoor de stofzuiger wordt gebruikt.

Onderhoud en reparaties

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Ontkoppel de stofzuiger van de voedingsbron voordat u reinigingwerkzaamheden of onderhoud uitvoert, wanneer er onderdelen worden vervangen of wanneer het apparaat in een andere uitvoering/variant wordt omgebouwd; haal de stekker dan uit het stopcontact.

- ***Voer alleen de onderhoudswerkzaamheden uit die in deze handleiding worden beschreven.***
- ***Gebruik alleen originele reserveonderdelen.***
- ***Voer geen enkele aanpassing aan de stofzuiger uit.***

Wanneer u zich niet aan deze aanwijzingen houdt, kan dit uw veiligheid in gevaar brengen. Dergelijke handelingen maken de EC-conformiteitsverklaring die bij deze stofzuiger wordt geleverd direct ongeldig.

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Raadpleeg voor onderhoudswerkzaamheden die niet in deze handleiding worden beschreven het servicecentrum van de fabrikant of het verkoopnetwerk.

NL

Technische gegevens

Parameter	Meeteenheid	3156 3156 L, M, H	3306 3306 L, M, H
Spanning	V	230/400/50	230/400/50
Vermogen	kW	1,5	2,2
Vermogen (EN 60335-2-69)	kW	1,7	2,8
Gewicht	kg	72	115
Geluidsniveau	dB(A)	67	68
Beveiliging	IP	55	55
Isolatie	Klasse	F	F
Capaciteit	ℓ	25	48
Inlaat (diameter)	mm	50	70
Max vacuüm	mmH_2O	2.400	3.200
Maximale luchtstroom (zonder slang en beperkingen)	ℓ/min'	3.300	5.100
Maximale luchtstroom (met slang, lengte: 3 m, diameter: 50 mm)	ℓ/min'	2.700	3.800
Toegestane slangen voor klassen 'L' en 'standaard' (diameter)	mm	50	70
Toegestane slangen voor klassen 'M' en 'H' (diameter)	mm	40	50
Hoofdfilteroppervlak 'L' en 'M'	m^2	0,8	1,9
Oppervlak bovenstrooms HEPA-filter (code 817631)	m^2	1,2	4,9
Oppervlak benedenstrooms HEPA-filter (code 817653)	m^2	5,5	8,2
Efficiëntie Hepa-filter volgens de MPPS-methode (EN 1822)		99,995 (Hepa 14)	99,995 (Hepa 14)

Afmetingen

Afbeelding 4

Model	3156	3306
A (mm)	780	880
B (mm)	480	580
C (mm)	1.034	1.590
kg	72	115

NL

- *Omstandigheden bij opslag:*
  T : -10°C ÷ +40°C
  Vochtigheid: 85%
- *Omstandigheden bij gebruik:*
  Maximale hoogte: 800 m
  (Tot maximaal 2.000 m met verminderde prestaties)
  T : -10°C ÷ +40°C
  Vochtigheid: 85%

Knoppen, lampjes en aansluitingen

Afbeelding 5

1 Knop hoofdfilterschudder
2 Filterruimte
3 Inlaat
4 Stofcontainer
5 Ontgrendelingshendel container
6 Hoofdschakelaar (ON 'I', OFF '0')
7 Controlelampje omkeerfase (alleen voor uitvoeringen L, M, H)
8 Vacuümmeter

Controle voor starten

Afbeelding 6

1 Inlaat

Controleer voor u het apparaat start het volgende:
- Zijn de filters gemonteerd?
- Zijn alle luiken goed gesloten?
- Zijn de vacuümslang en het gereedschap goed in de inlaat (**1**) gemonteerd?
- Zijn de zak of veiligheidscontainer gemonteerd, indien van toepassing?

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Gebruik de stofzuiger niet wanneer het filter defect is.

Starten

Afbeelding 7

1 Controlelampje omkeerfase (alleen voor uitvoeringen L, M, H)
2 Hoofdschakelaar (ON 'I', OFF '0')

- Draai de schakelaar (**2**) naar 'I' om de stofzuiger te starten.
- Wanneer de stofzuiger werkte en vervolgens stopt en het controlelampje gaat branden (**1**) of wanneer de stofzuigermotor in de verkeerde richting draait, schakel hem uit, verwijder de stekker uit de wandcontactdoos en laat de stroomkabels omkeren door een vakkundig elektricien.

NL

Werking van de stofzuiger

Afbeelding 8

1 Rood gebied
2 Vacuümmeter
3 Groen gebied

Controleer de stroomsnelheid:
- Wanneer de stofzuiger werkt, moet de wijzer van de vacuümmeter (**2**, Afb. 8) in het groene gebied (OK) (**3**) blijven zodat de snelheid van de inlaatlucht niet onder de veiligheidswaarde van 20 m/sec valt;
- Wanneer de wijzer in het rode gebied (STOP) (**1**) staat, betekent dit dat de snelheid van de lucht in de vacuümslang 20 m/s is en dat de stofzuiger niet onder veilige omstandigheden werkt. De filters moeten worden gereinigd of vervangen.
- Wanneer de vacuümslang is gesloten, moet de wijzer van de vacuümmeter van het groene gebied (OK) (**3**) naar het rode gebied (STOP) (**1**) gaan.

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Wanneer de stofzuiger behoort tot de klasse M of H, mag u alleen slangen gebruiken met een diameter volgens de indicaties in de tabel Technische specificaties.
om te voorkomen dat de luchtstroomsnelheid lager wordt dan 20 m/sec.

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Wanneer de stofzuiger werkt, moet u altijd controleren of de wijzer van de vacuümmeter in het groene gebied (OK) blijft.
Raadpleeg het hoofdstuk 'Problemen verhelpen' wanneer er zich storingen voordoen.

Het hoofdfilter schudden

Afhankelijk van de hoeveelheid opgezogen stof kunt u het hoofdfilter door middel van de knop (**1**, Afb. 9) schudden wanneer de wijzer van de vacuümmeter (**2**, Afb. 8) van het groene gebied (OK) naar het rode gebied (STOP) gaat.

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Stop de stofzuiger voordat u het filter schudt.
Schud het filter niet terwijl de stofzuiger is ingeschakeld, dan kan het filter beschadigd raken.

Wacht even voordat u de stofzuiger opnieuw start, zodat het stof kan neerzetten.
Vervang het filterelement wanneer de wijzer in het rode gebied (STOP) blijft staan, zelfs nadat het filter is geschud (raadpleeg het deel 'Hoofdfilter vervangen').

Noodstop

Draai de hoofdschakelaar (**6**, Afb. 5) naar stand '0'.

De container legen

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

- ***Schakel de stofzuiger uit en verwijder de stekker uit het stopcontact voordat u verder gaat met deze handeling.***
- ***Controleer de klasse van de stofzuiger.***

We raden u aan voordat u de container leegt het filter te reinigen (zie het deel 'Het hoofdfilter schudden').

- Normale uitvoering, niet geschikt voor het verwerken van schadelijke stof
  - Haal de container (**1**, Afb. 10) los en verwijder deze. Leeg de container.
  - Zorg dat de pakking in perfecte staat en juist geplaatst is.
  - Zet de container weer terug op zijn plaats en zet de container weer vast.

Plastic zak

Er kan een plastic zak worden gebruikt om het stof te verzamelen (zie Afb. 10).
In dit geval moet de stofzuiger zijn voorzien van optionele accessoires (vacuümleiding en rooster, Afb. 10).

- Uitvoeringen voor het opzuigen van stof dat schadelijk voor de gezondheid is: Klassen L, M, H geschikt voor het opzuigen van schadelijk en/of kankerverwekkend stof (klasse H)

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

- ***Deze handelingen mogen alleen worden uitgevoerd door getraind en gekwalificeerd personeel dat geschikte kleding draagt, in overeenstemming met de geldende wetgeving.***
- ***Zorg dat het stof niet opwaait tijdens deze handeling. Draag een P3-veiligheidsmasker.***
- ***Er kan een plastic zak of onze ABS-veiligheidscontainer (Afb. 11) worden gebruikt om het stof weg te gooien als het gevaarlijk en/of schadelijk voor de gezondheid is.***
- ***De container en/of zak mag alleen worden weggegooid door gekwalificeerd personeel en in overeenstemming met de geldende wetgeving.***

Zo vervangt u de ABS-veiligheidscontainer:

- Plaats de vacuümslang op een veilige, stofvrije plaats.
- Haal de container (**1**, Afb. 11) los.
- Sluit de veiligheidscontainer af met het meegeleverde deksel en verwijder deze uit de stofcontainer (**1**). Monteer een lege container op zijn plaats.
- Start de motor opnieuw om te voorkomen dat stof weer naar buiten wordt geblazen.
- Zorg dat de pakking in perfecte staat en juist geplaatst is.
- Schakel de motor uit, monteer een lege container en bevestig deze.

Na de reinigingswerkzaamheden

- Schakel de stofzuiger uit en verwijder de stekker uit het stopcontact.
- Wind de elektrische verbindingskabel op (Afbeelding 12).
- Leeg de container zoals beschreven in het deel 'De container legen'.
  Reinig de stofzuiger zoals beschreven in het deel 'Onderhouden, reinigen en ontsmetten'.
- Spoel de container met schoon water wanneer er agressieve stoffen zijn opgezogen.
- Berg de stofzuiger op een droge plaats op, buiten bereik van niet-bevoegde mensen.
- Sluit de inlaat af met een geschikte plug wanneer de stofzuiger wordt vervoerd of wanneer deze niet wordt gebruikt (vooral bij de uitvoeringen van klasse M, H) (**1**, Afb. 12).

NL

Onderhouden, reinigen en ontsmetten

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Gebruik alleen originele reserveonderdelen die worden geleverd en goedgekeurd door de fabrikant.

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

De hieronder beschreven voorzorgsmaatregelen moeten tijdens alle onderhoudshandelingen worden genomen, inclusief het reinigen en vervangen van de hoofd- en HEPA-filters.

- Voor onderhoudswerkzaamheden moet de stofzuiger worden gedemonteerd, gereinigd en gereviseerd voor zover dat redelijkerwijs mogelijk is, zonder gevaar op te leveren voor het onderhoudspersoneel en andere mensen. De juiste voorzorgsmaatregelen omvatten ontsmetting voor demontage van de stofzuiger, juiste gefilterde ventilatie van de uitlaatlucht uit de ruimte waarin deze wordt gedemonteerd, het reinigen van de onderhoudswerkplaats en geschikte bescherming van het personeel.
- De externe onderdelen van stofzuigers van klasse H en klasse M moeten worden ontsmet door middel van reinigings- en zuigingsmethoden, ontstoffing of behandeling met afdichtmiddel voordat ze uit een gevarengebied worden gehaald.
  Alle onderdelen van de stofzuiger moeten als vervuild worden beschouwd wanneer ze uit het gevarengebied worden gehaald en dus moeten de juiste maatregelen worden genomen om te voorkomen dat het stof zich kan verspreiden.
  Wanneer er onderhouds- of reparatieprocedures worden uitgevoerd, moeten alle vervuilde elementen die niet goed kunnen worden gereinigd worden afgedankt.
  Deze elementen moeten worden weggegooid in dichte zakken volgens de geldende voorschriften en in overeenstemming met de plaatselijke wetgeving met betrekking tot het afdanken van dergelijk materiaal.
  Deze procedure moet ook worden gevolgd wanneer de filters worden afgedankt (hoofd-, HEPA- en benedenstroomse filters).
  Vakken die niet stofdicht zijn, moeten met geschikt gereedschap (schroevendraaiers, sleutels, etc.) worden geopend en grondig worden gereinigd.
- Voer minstens één keer per jaar een technische controle uit, bijvoorbeeld: Controleer de luchtfilters om te achterhalen of de luchtdichtheid van de stofzuiger op welke manier ook is aangetast en controleer of het elektrische bedieningspaneel juist werkt. Deze controle moet door de fabrikant of een bevoegd persoon worden uitgevoerd.

Demontage en vervanging van de hoofd- en HEPA-filters

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Wanneer de stofzuiger wordt gebruikt om schadelijke stoffen op te zuigen, raken de filters vervuild, dus:

- ***Wees voorzichtig en voorkom dat het opgezogen stof en/of materiaal wordt geknoeid;***
- ***Plaats het gedemonteerde en/of vervangen filter in een dichte plastic zak;***
- ***Sluit de zak hermetisch af;***
- ***Dank het filter af in overeenstemming met de geldende wetgeving.***

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Het vervangen van een filter is een ernstige zaak. Het filter moet worden vervangen door een filter met identieke eigenschappen, filteroppervlak en categorie. Anders werkt de stofzuiger niet op de juiste manier.

Het hoofdfilter vervangen

Afbeelding 13

1 Vacuümslang
2 Knop filterschudder
3 Stoppen
4 Afdekking
5 Bevestigingen
6 Ring
7 Filter
8 Klem
9 Klemmen
10 Kooi

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Controleer de klasse van de stofzuiger (L, M, H).

Zorg dat u het stof niet omhoog laat komen wanneer deze handeling wordt uitgevoerd. Draag een P3-masker en andere beschermende kleding plus werkhandschoenen (DPI) die geschikt zijn voor de schadelijke aard van het verzamelde stof, in overeenstemming met de geldende wetgeving.
Voordat u deze handelingen uitvoert, moet u de stofzuiger uitschakelen en de stekker uit het stopcontact verwijderen.

- Verwijder de slang (**1**) uit de onderste inlaat.
- Haal de stop (**3**) los en schroef de knop voor de filterschudder (**2**) los.
- Haal de twee bevestigingen (**5**) los en verwijder de afdekking (**4**).
- Til het filter (**7**) omhoog, schroef de klem (**8**) los en verwijder de ring (**6**).
- Verwijder de kooi (**10**) en draai het filter ondersteboven.
- Snijd de klemmen (**9**) af en haal de kooi los van het filter.

NL

- Monteer de filtergreep en de bevestigingsring van het oude filter op het nieuwe.
- Steek de kooi (**10**) naar binnen en bevestig deze op het filter met de klemmen (**9**) onder in het filter zelf.
- Monteer het filter in de filterkamer, monteer de afdekking (**4**) en vergrendel deze op zijn plaats met de twee bevestigingen (**5**).
- Monteer de knop van de filterschudder en vergrendel deze in de onderste stand door middel van de stop zodat het filter strak blijft staan.
- Bevestig de aanzuigslang op de onderste inlaat. Dank het filter af in overeenstemming met de geldende wetgeving.

Het HEPA-filter vervangen

Uitvoering voor het opzuigen van stof dat schadelijk voor de gezondheid is: Klasse H

⚠ WAARSCHUWING! ⚠

Zorg dat u het stof niet omhoog laat komen wanneer deze handeling wordt uitgevoerd. Draag een P3-masker en andere beschermende kleding plus werkhandschoenen (DPI) die geschikt zijn voor de schadelijke aard van het verzamelde stof, in overeenstemming met de geldende wetgeving.

Het bovenstroomse HEPA-filter vervangen

Afbeelding 14

Mod. 3156:
1 Afdekking
2 Filter
3 Knop

- Verwijder de afdekking (**1**).
- Haal de filterknop (**3**) los, dek het filter (**2**) af met een plastic zak en verwijder alles.
- Dicht de plastic zak hermetisch af, steek een nieuwe filtereenheid die aan de geldende wetgeving voldoet in het apparaat en dicht de afdekking weer hermetisch af.

Mod. 3306:
4 Afdekking
5 Pakking
6 Filter

- Verwijder de afdekking (**4**).
- Verwijder het filter (**6**).
- Verwijder de pakking (**5**) uit het filter en monteer deze op het nieuwe filter.
- Doe het filter (**6**) in een plastic zak en dicht deze af.
- Plaats de nieuwe filtereenheid, die moet voldoen aan de geldende wetgeving, en sluit de afdekking stevig af.

[OPMERKING]

Wanneer de stofzuiger van variant B1 voor gebied 11 is (uitvoering 1 - BIA): Voer een galvanische doorgangsmeting uit in overeenstemming met de ongevallenpreventienormen (bijvoorbeeld: VBG4 en volgens deel 1 en deel 3 van DIN VDE 0701).
Norm EN 60335-2-69 schrijft controles met regelmatige intervallen of na reparaties of aanpassingen voor.

De motorkoelventilator controleren en reinigen

Reinig de motorkoelventilator regelmatig om te voorkomen dat de motor oververhit raakt, vooral wanneer de stofzuiger op een stoffige plaats wordt gebruikt.

Controle van de aandraaiing

Controle van de slangen

Zorg dat de verbindingsslangen (**1**, **2**, Afb. 15) in goede staat en goed gemonteerd zijn.
Wanneer de slangen zijn beschadigd, gebroken of slecht aangesloten op de verbindingsstukken, moeten ze worden vervangen.
Wanneer er kleverig materiaal wordt behandeld, controleer dan of in de slang (**2**, Afb. 15), in de inlaat en op de geleideplaat in de filterruimte geen verstoppingen zitten.
Schraap de inlaat van de buitenzijde en verwijder afgezet afval zoals wordt aangegeven in afbeelding 15.

Controle van de aandraaiing van de beschermkap

Als de pakking (**1**, Afb. 16) onder de afdekking (**3**) los zit, schroeft u de schroeven (**4**) los waarmee de bevestigingen (**2**) op hun plaats zijn bevestigd en laat ze omlaag schuiven totdat de afdekking (**3**) perfect sluit. Haal nu de borgschroeven (**4**) aan.
Vervang de pakking (**1**) als de mate van dichtheid nog steeds niet optimaal is.

NL

Afdichting van de filterruimte controleren

Wanneer de pakking (**1**, Afb. 17) tussen de container en de filterruimte (**3**) niet voldoende meer afdicht:
- Draai de vier schroeven (**2**) los die de filterruimte (**3**) tegen de structuur van de stofzuiger bevestigen.
- Laat de filterruimte (**3**) omlaag komen en draai de schroeven aan wanneer de ruimte de juiste afdichtingsstand (**2**) heeft bereikt.

De pakking moet worden vervangen wanneer deze gescheurd, ingesneden, etc. is.
Vervang de pakking (**1**, Afb. 17) als de mate van dichtheid nog steeds niet optimaal is.

De scheider reinigen en vervangen

[OPMERKING]

*Wanneer er alleen stofafzetting in de scheider (**4**, Afb. 18) zit, laat het stof dan door het middelste gat vallen.*

De scheider (**4**, Afb. 18) moet eerst worden gedemonteerd om goed te kunnen worden gereinigd:
- Haal de bevestigingen van de afdekking (**1**) los en verwijder de afdekking (**2**).
- Verwijder het filter.
- Draai de twee schroeven (**3**) los en verwijder deze uit de container.

Vervang het onderdeel wanneer het overmatig is versleten.
Monteer de onderdelen in de omgekeerde volgorde van de demontage.

De stofzuiger afdanken

Dank de stofzuiger af volgens de geldende wetgeving.

[OPMERKING]

Zie de AEEA-richtlijn die aan deze handleiding is bevestigd voor informatie over het weggooien van elektrische onderdelen.

Bedradingsschema's

Basisstofzuiger

Afbeelding 19

1 Stekker
2 Stroomonderbreker
3 Stofzuiger

Klasse L, M, H (1/1)

Afbeelding 20

1 Voeding
2 Stroomonderbreker
3 Relais voor SF1-fasevolgorde
4 Contactgever
5 Stofzuiger
6 Geel lampje
7 Transformator

NL

Aanbevolen reserveonderdelen

Hieronder volgt een lijst met reserveonderdelen die bij de hand moeten worden gehouden om de onderhoudswerkzaamheden te bespoedigen.

Afbeelding 21

Lijst met aanbevolen reserveonderdelen

Pos.	Beschrijving	Mod.	Diameter (mm)	Code
A	Stervormig filter 'L'	3306	460	17080
		3156	360	17079
B	Stervormig filter 'M'	3306	460	17245
		3156	360	17244
C	Filterring	3306	460	15003
		3156	360	15002
D	Container/afdekking	3306	460	8 30202
				8 31356
		3156	360	8 30201
				8 31377
E	Benedenstrooms HEPA-filter	3306	455 x 610	17092
		3156	305 x 610	17091
F	Bovenstrooms Hepa-filter 'H'	3306	410	17263
		3156	170	17262
G	Filterklem	3306	460	18079
		3156	360	18078
H	Pakking filterring	3306	460	17026
		3156	360	17025
I	Plastic zak	3306	A x B 800 x 600	840099
		3156		

Extra informatie over variant B1

Industriële stofzuigers van type B1 (Editie 06.98)

1. Er mogen alleen originele, goedgekeurde slangen en accessoires worden gebruikt.
2. Er mogen geen verlengsnoeren, adapters of stekkeradapters worden gebruikt.
3. Industriële stofzuigers van type B1 zijn technisch geschikt voor het opzuigen van droog, ontvlambaar stof in gebied 11.
   Stof met een zeer lage brandbaarheidsenergie (MZE < 1 mJ) wordt uitgesloten.
   Bij het gebruik van een stofzuiger voor dit type stof is een specifieke veiligheidscontrole vereist, in combinatie met verdere maatregelen, indien nodig.
   De stofzuigers zijn daarom niet geschikt voor het stofzuigen van onbemande machines.
4. De container moet wanneer nodig en altijd na gebruik worden geleegd.
5. Wanneer de motor in de verkeerde richting draait, bijvoorbeeld door een verkeerde polariteit van de hoofdvoeding, moet de stofzuiger meteen worden gestopt om gevaarlijke omstandigheden te voorkomen wanneer de blaasactie in de tegengestelde richting werkt of bij oververhitting.
6. Wanneer de industriële stofzuiger onder zowel normale als abnormale omstandigheden werkt, kunnen sommige onderdelen van de stofzuiger een temperatuur van 135 °C bereiken (zoals de motor).
7. Industriële stofzuigers van type B1 zijn niet geschikt voor het opzuigen of verwijderen van explosief stof of gelijkaardige stoffen, zoals wordt bepaald in par. 1 van de 'Duitse wet op explosieve stoffen', of vloeistoffen of mengsels van brandbare stof met vloeistoffen.
8. Alle onderdelen van de stofzuiger zijn geaard om elektrostatische ladingen te voorkomen.
   Tijdens onderhoudswerkzaamheden en wanneer het filter wordt vervangen moet er regelmatig worden gecontroleerd of de PE-aardkabels niet beschadigd en goed gemonteerd zijn.

NL

Problemen verhelpen

Storing	Oorzaken	Maatregelen
De stofzuiger stopt plotseling	Verstopt hoofdfilter	Schud het filter. Vervang het wanneer dit niet voldoende is.
	Verstopte vacuümslang	Controleer de vacuümslang en reinig deze.
	Activering van de stroomonderbreker	Controleer de instelling. Controleer de elektrische ingang van de motor. Neem indien nodig contact op met een bevoegd servicecentrum.
Er komt stof uit de stofzuiger	Het filter is gescheurd	Vervang het door een filter van dezelfde categorie.
	Ongeschikt filter	Vervang het door een filter van een geschikte categorie en controleer het.
De stofzuiger blaast in plaats van zuigt.	Onjuiste aansluiting op het stroomnet	Verwijder de stekker en keer de twee fasedraden om.
Elektrostatische stroom op de stofzuiger	Geen of onvoldoende aarding	Controleer alle aardverbindingen. Controleer vooral de inlaat. Ten slotte moet de slang behoorlijk antistatisch zijn.

Содержание

Инструкции по эксплуатации 2
Безопасность оператора 2
Общие сведения об эксплуатации пылесоса 2
Надлежащее использование 2
Версии и варианты 2
Классификация в соответствии со стандартом EN 60335-2-69 – Приложение AA 3
Выбросы пыли в атмосферу 3
Общие рекомендации 3
Дополнительные комплекты 4

Описание пылесоса 4
Ярлыки 4
Аксессуары 5
Упаковывание и распаковывание 5
Подготовка к работе - подключение к электросети 5
Удлинители 6
Сухая уборка 6
Техобслуживание и ремонт 6
Технические параметры 7
Размеры 7
Органы управления, индикаторы и соединения 8
Проверка перед пуском 8
Пуск 8
Эксплуатация пылесоса 8
Встряхивание главного фильтра 8
Аварийный останов 9
Опорожнение контейнера 9
По окончании уборки 9
Техобслуживание, очистка и дезинфекция 10
Разборка и замена главного фильтра и фильтра HEPA 10
Замена главного фильтра 10
Замена фильтра HEPA 11
Проверка и очистка вентилятора для охлаждения мотора 11
Проверка герметичности 11
Очистка и замена сепаратора 12
Утилизация пылесоса 12
Монтажные схемы 12
Рекомендованные запчасти 13
Дополнительные сведения о версиях B1 13

Устранение неисправностей 14

RUS

Инструкции по эксплуатации

Прочтите инструкции по эксплуатации и следуйте важным рекомендациям по безопасности, помеченным словом **ОСТОРОЖНО!**

Безопасность оператора

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Перед включением пылесоса обязательно прочтите эти инструкции по эксплуатации и держите их под рукой для консультаций. Пылесос должны использовать только лица, знакомые с принципом его работы, уполномоченные на ее проведение и прошедшие соответствующее обучение.

Перед использованием пылесоса операторы должны получить информацию, быть проинструктированы и обучены, как работать с пылесосом, для уборки каких веществ его можно использовать, включая безопасный способ удаления и утилизации материала, поглощенного пылесосом.

Общие сведения об эксплуатации пылесоса

Использование пылесоса регулируется действующими национальными законами страны использования. Помимо инструкций по эксплуатации и действующих законов в стране использования пылесоса следует соблюдать технические нормативы по безопасности и правильность эксплуатации (законодательство по экологической безопасности и охране труда, т.е. Директива Европейского Союза 89/391/EC и последующие Директивы).
Не производите никаких действий, которые могут представлять опасность людям, собственности и окружающей среде.
Соблюдайте указания по безопасности и предписания, изложенные в настоящем руководстве по эксплуатации.

RUS

Надлежащее использование

Этот пылесос пригоден для коллективного использования, напр., в отелях, школах, больницах, на заводах, в магазинах, офисах и частных домах.
Пылесосы, описанные в настоящем руководстве по эксплуатации, предназначены для промышленного использования. Существуют различные версии этих пылесосов для различных приложений.
Пылесос предназначен для использования одновременно одним оператором.

Версии и варианты

Версии

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Классы запыленности
Пылесос изготавливается в двух версиях:

- ***обычная версия: не пригодна для уборки опасных, горючей/взрывоопасной пыли;***
- ***версии для пыли, вредной для здоровья: классы L - M - H. В этом случае пылесос пригоден для работы с опасной, негорючей/невзрывоопасной пылью в соответствии со стандартом EN 60335-2-69, часть AA.2. 202 b), c).***

Проверьте на паспортной табличке и приклеенном к пылесосу ярлыке сведения о допустимом классе опасности пыли: L (малый риск),
M (средний риск), H (высокий риск).

Варианты

B1
В версиях класса M и H этот пылесос может также изготовляться в варианте «B1» в соответствии с нормативами Германии (тип конструкции 1 BIA) по уборке пылесосом взрывоопасной пыли (сухие и горючие пыли) в зоне 11 (22 согласно Директиве EC 1999/92/EC ATEX).

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Вариант B1
За информацией об этих версиях обращайтесь в сеть продаж производителя.

Классификация в соответствии со стандартом EN 60335-2-69 – Приложение AA

Пылесосы для уборки пыли, вредной для здоровья, классифицируются согласно следующим категориям пыли:

- **L** (малый риск), пригодный для отделения пыли с пределом воздействия более 1 мг/м^3, в зависимости от занимаемого объема;
- **M** (средний риск) для отделения пыли с пределом воздействия более 0,1 мг/м^3, в зависимости от занимаемого объема;
- **H** (высокий риск) для отделения пыли с пределом воздействия менее 0,1 мг/м^3, в зависимости от занимаемого объема, включая канцерогенную и болезнетворную пыль.

Выбросы пыли в атмосферу

Параметры производительности:

- обычная версия (не пригодная для уборки опасной пыли): задерживает, как минимум, 99,1% частиц размером ≥ 3 µм;
- версия для пыли, вредной для здоровья (класс L, M, H):
  - **L**: задерживает, как минимум, 99,1% частиц размером ≥ 3 µм;
  - **M**: задерживает, как минимум, 99,9% частиц размером ≥ 3 мкм;
  - **H**: фильтр класса H14 HEPA в соответствии с EN1822.

Общие рекомендации

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Риск внезапного образования пожара и взрывов.

- ***Пылесос можно использовать только убедившись, что пылесос не будет убирать активные источники возгорания.***
- ***Запрещается убирать пылесосом следующие материалы:***
  - ***горящие материалы (тлеющие угли, горячий пепел, зажженные сигареты и т.д.);***
  - ***воспламеняемые жидкости, агрессивные виды топлива (напр., бензин, растворители, кислоты, щелочные растворы и т.д.);***
  - ***взрывоопасную пыль или пыль, которая может внезапно загореться (например, магниевая или алюминиевая пыль и т.д.).***
- ***Пылесос не пригоден для уборки взрывоопасных или схожих веществ, согласно принятым законам по взрывоопасным веществам, и в частности: жидкие виды топлива и смеси воспламеняемой пыли и жидкостей.***

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Экстренная ситуация
В случае экстренной ситуации:

- ***поломка фильтра***
- ***внезапное образование пожара***
- ***короткое замыкание***
- ***блокировка двигателя***
- ***удар электрическим током***
- ***и т.д.***

Выключите пылесос, отключите его от сети и обратитесь за помощью к специалисту.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Проверьте соответствие места проведения работ и веществ пылесосу версии ATEX и/или наличие жидкостей.

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Пылесосы нельзя использовать или хранить на улице, или в сырых местах.
Для уборки жидкостей можно использовать только версии с датчиком уровня. Если датчик отсутствует, пылесос можно использовать только для уборки сухих материалов.

RUS

Описание пылесоса

Ярлыки

Рисунок 1

1 Предупредительная табличка
Привлекает внимание оператора к тому, что фильтр следует встряхивать только при выключенном пылесосе.
2 Пробка впуска
3 Пылевой контейнер
4 Впуск
5 Пробка входного отверстия
(для версий M, H)
6 Ручка
7 Выключатель электропитания
8 Выхлоп
9 Предупредительный ярлык
(для версий L, M, H)
10 Заводская табличка
Код модели, который включает в себя класс (L, M, H), технические спецификации, серийный номер, знак CE, год изготовления
11 Табличка питания панели
Указывает, что панель включается при подаче напряжения, указанного на паспортной табличке.

Рисунок 2

1 Ярлык класса L
2 Ярлык класса M
3 Ярлык класса H

Этот пылесос создает сильный поток воздуха, пропускаемый через впуск (**4**, Рис. 1) и выдуваемый через выхлоп (**8**, Рис. 1). После установки шланга и насадок проверьте, чтобы мотор вращался правильно.

Перед включением пылесоса установите вакуумный шланг в впускное отверстие и затем установите на конец требуемую насадку. См. каталог принадлежностей производителя или обратитесь в Сервисный центр. В частности для пылесоса варианта B1 используйте только оригинальные антистатические принадлежности.

Диаметры одобренных шлангов указаны на табличке с техническими параметрами.

Пылесос оснащен внутренней перегородкой, которая подает поглощенные вещества на центрифугальное вращение, после чего они попадают в контейнер.

Пылесос оснащен главным фильтром, который можно использовать для большинства приложений.

Существуют различные типы главного фильтра: стандартный тип и тип класса L и M для пыли, представляющей опасность здоровью.

Наряду с главным фильтром, который удерживает наиболее распространенные типы пыли, пылесос можно оснастить фильтром тонкой очистки (Hepa H), обладающим большей способностью фильтровать мелкую пыль и вещества, опасные для здоровья.

Дополнительные комплекты

Существуют различные дополнительные комплекты для преобразования пылесоса:
- Съемный сепаратор
- Фильтр HEPA, устанавливаемый вниз по потоку
- Решетка и замедлитель
- Патронный фильтр
- Ограничительный клапан.

По запросу пылесос может быть поставлен с уже установленными дополнительными комплектами. Однако, их можно установить и потом.

За подробной информацией обращайтесь в торговую сеть производителя.

Инструкции по установке дополнительных комплектов и соответствующие руководства по эксплуатации и техобслуживанию поставляются вместе с этими комплектами.

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Используйте только поставляемые и одобренные оригинальные дополнительные принадлежности.

RUS

Аксессуары

Существуют различные аксессуары; см. каталог аксессуаров производителя.

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Вариант B1: обращайтесь в торговую сеть производителя.

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Варианты B1 имеют специальные безопасные порты, которые можно установить только вместе с оригинальными аксессуарами. Не изменяйте конструкцию впуска.

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Используйте только оригинальные аксессуары, поставляемые и одобренные производителем.

Упаковывание и распаковывание

Утилизируйте упаковочные материалы согласно действующим законам.

Рисунок 3

Модель	A (мм)	B (мм)	C (мм)	Кг
3156	66	48	150	80
3156 L, M, H	66	48	150	80
3306	86	60	170	127
3306 L, M, H	86	60	170	127

Подготовка к работе - подключение к электросети

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

- ***Прежде чем начать работу, проверьте, что пылесос совершенно исправен.***
- ***Перед подключением штепселя пылесоса к электросети проверьте, что напряжение, указанное на паспортной табличке соответствует напряжению электросети.***
- ***Включите штепсель пылесоса в розетку, имеющую правильно установленный контакт/соединение заземления. Убедитесь, что пылесос выключен.***
- ***Вилки и разъемы соединительных кабелей должны иметь защиту от пролитой воды.***
- ***Проверьте, что используются правильные подключения к электросети и правильный штепсель.***
- ***Пользуйтесь пылесосом только тогда, когда кабели, подключающие его к электросети, находятся в исправном состоянии (поврежденные кабели могут привести к поражению электрическим током!).***
- ***Регулярно проверяйте, чтобы электрический кабель не имел признаков повреждения от излишнего износа, трещин или старения.***

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Во время работы пылесоса не следует:

- ***давить, вставать на кабель, соединяющий пылесос с электросетью, или тянуть его.***
- ***Отключать кабель от электросети следует только путем извлечения штепселя (не тяните за кабель).***
- ***Сетевой кабель следует заменять только на кабель того же типа, что и оригинал: HO7 RN - F. Это же правило относится и к удлинителю, если он используется.***
- ***Замену кабеля должен производить персонал Сервисного центра производителя или специалист, обладающий соответствующими знаниями.***

RUS

Удлинители

В случае использования удлинителя проверьте, что он соответствует передаваемой мощности и классу защиты пылесоса.

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Вариант B1: нельзя использовать удлинители, включенные в электрические устройства, и адаптеры, если пылесос применяется для уборки воспламеняемой пыли.

Минимальный отрезок удлинительных кабелей:
Максимальная длина = 20 м
Кабель = HO7 RN - F.

Макс. мощность (кВт)	3	5	15	22
Минимальное сечение (mm^2)	2,5	4	10	16

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Розетки, штепсели, разъемы и установка удлинительного кабеля должны соответствовать классу IP-защиты пылесоса, как указано на паспортной табличке.

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Штепсельная розетка пылесоса должна быть защищена дифференциальным автоматическим выключателем с ограничением тока перегрузки, который отключает питание, если ток, рассеиваемый по отношению к «земле», превышает 30 мА для 30 мсек. или эквивалентной схемой защиты.

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Никогда не распыляйте воду на пылесос: это создает опасность для людей и может замкнуть электропитание.

См. последнюю редакцию Директив Европейского Союза, действующие законы страны использования и эталоны тока (UNI - CEI - EN), в частности Европейский стандарт EN60335-2-69.

RUS

Сухая уборка

Данные пылесос предназначен только для всасывания сухих материалов.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Следует правильно устанавливать поставляемые фильтры и предохранительный контейнер (если есть).

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Соблюдайте правила техники безопасности в отношении материалов, для уборки которых используется пылесос.

Техобслуживание и ремонт

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Отключите пылесос от источника питания, прежде чем проводить очистку, сервисное обслуживание, замену деталей или трансформацию в другую версию/вариант; штепсель должен быть вынут из розетки.

- ***Проводите только те работы по техобслуживанию, которые описаны в этом руководстве.***
- ***Используйте только оригинальные запчасти.***
- ***Не модифицируйте пылесос.***

Несоблюдение этих инструкций может подвергнуть вас опасности. Кроме того, подобное действие приведет к немедленному аннулированию декларации о соответствии пылесоса стандартам ЕС.

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Для проведения техобслуживания, неописанного в этом руководстве, обращайтесь в Сервисный центр производителя или в нашу торговую сеть.

Технические параметры

Параметр	Единица измерения	3156 3156 L, M, H	3306 3306 L, M, H
Напряжение	В	230/400/50	230/400/50
Номинальная мощность	кВт	1,5	2,2
Номинальная мощность (EN 60335-2-69)	кВт	1,7	2,8
Масса	Кг	72	115
Уровень шума	дБ(А)	67	68
Защита	IP	55	55
Изоляция	Класс	F	F
Емкость	ℓ	25	48
Впуск (диаметр)	мм	50	70
Макс. вакуум	мм H_2O	2.400	3.200
Максимальная скорость воздушного потока (без шланга и редукторов)	л/мин.'	3.300	5.100
Максимальная скорость воздушного потока (с шлангом, длина: 3 м, диаметр: 50 мм)	л/мин.'	2.700	3.800
Шланги, разрешенные для классов «L» и «стандарт» (диаметр)	мм	50	70
Шланги, разрешенные для классов «M» и «H» (диаметр)	мм	40	50
Площадь главного фильтра «L» и «M»	$м^2$	0,8	1,9
Площадь верхнепоточного фильтра HEPA (код 817631)	$м^2$	1,2	4,9
Площадь выходного фильтра HEPA (код 817653)	$м^2$	5,5	8,2
КПД фильтра Hepa по методу MPPS (EN 1822)		99,995 (Hepa 14)	99,995 (Hepa 14)

Размеры

Рисунок 4

Модель	3156	3306
A (мм)	780	880
B (мм)	480	580
C (мм)	1.034	1.590
Кг	72	115

RUS

- *Условия хранения:*
  T: -10°C ÷ +40°C
  Влажность: 85%
- *Эксплуатационные условия:*
  Максимальная высота: 800 м
  (До 2000 м при сниженных показателях)
  T: -10°C ÷ +40°C
  Влажность: 85%

Органы управления, индикаторы и соединения

Рисунок 5

1 Ручка встряхивателя главного фильтра
2 Фильтрующая камера
3 Впуск
4 Пылевой контейнер
5 Отжимной рычаг контейнера
6 Главный переключатель (ВКЛ. «I», ВЫКЛ. «0»)
7 Индикатор обратной фазы (только для версий L, M, H)
8 Датчик вакуума

Проверка перед пуском

Рисунок 6

1 Впуск

Перед пуском проверьте, чтобы:
- Были установлены фильтры
- Все задвижки были плотно закрыты
- Вакуумный шланг и насадки были правильно установлены в впускное отверстие (**1**)
- Был установлен мешок или предохранительный контейнер (если это применимо).

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Не используйте пылесос, если имеется сбой в работе фильтра.

Пуск

Рисунок 7

1 Индикатор обратной фазы (только для версий L, M, H)
2 Главный переключатель (ВКЛ. «I», ВЫКЛ. «0»)

- Поверните переключатель (**2**) в положение «I», чтобы включить пылесос.
- Если электродвигатель работает, а затем останавливается, и загорается индикаторная лампочка (**1**), или если электродвигатель пылесоса вращается в неверном направлении, выключите его, выньте вилку из розетки и обратитесь к электрику для перестановки силовых кабелей.

RUS

Эксплуатация пылесоса

Рисунок 8

1 Красная зона
2 Датчик вакуума
3 Зеленая зона

Проверьте скорость потока:
- Во время работы пылесоса указатель датчика вакуума (**2**, Рис. 8) должен оставаться в зеленой зоне (OK) (**3**), чтобы скорость входящего воздуха не падала ниже безопасного значения 20 м/сек.;
- если указатель находится в красной зоне (СТОП) (**1**), значит скорость воздуха в вакуумном шланге составляет 20 м/сек., и пылесос работает в опасных условиях. Следует очистить или заменить фильтры.
- Когда вакуумный шланг закрыт, указатель датчика вакуума должен переключаться из зеленой зоны (OK) (**3**) в красную (СТОП) (**1**).

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

***Если пылесос относится к классу M или H, используйте только шланги, диаметр которых соответствует Таблице технических параметров
во избежание падения скорости воздуха ниже 20 м/сек.***

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

***Во время работы пылесоса всегда проверяйте, чтобы указатель датчика вакуума оставался в зеленой зоне (OK).
При сбоях см. главу «Устранение неисправностей».***

Встряхивание главного фильтра

В зависимости от количества убираемой пыли встряхивайте фильтр с помощью ручки (**1**, Рис. 9), когда указатель датчика вакуума (**2**, Рис. 8) переключается из зеленой зоны (OK) в красную зону (СТОП).

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

***Остановите пылесос перед встряхиванием фильтра.
Не встряхивайте фильтр, пока пылесос включен, т.е. это может повредить сам фильтр.***

Подождите запускать пылесос снова, чтобы пыль осела. Заменить элемент фильтра, если указатель по-прежнему остается в красной зоне (СТОП) даже после встряхивания фильтра (см. раздел «Замена главного фильтра»).

Аварийный останов

Поверните главный переключатель (**6**, рис. 5) в положение «0».

Опорожнение контейнера

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

- ***Выключите пылесос и выньте штепсель из розетки, прежде чем выполнить эту операцию.***
- ***Проверьте класс пылесоса.***

Перед опорожнением контейнера рекомендуется очистить фильтр (см. раздел «Встряхивание главного фильтра»).

- Обычная версия, не пригодная для уборки опасной пыли
  - Отцепите контейнер (**1**, Рис. 10), затем извлеките и опорожните его.
  - Убедитесь, что уплотнение находится в отличном состоянии и правильно позиционировано.
  - Установите контейнер на место и закрепите его снова.

Полиэтиленовый мешок

Для сбора пыли можно использовать полиэтиленовый мешок (см. Рис. 10).
В этом случае пылесос должен быть оснащен дополнительными аксессуарами (замедлитель и сетка, Рис. 10).

- Версии для пыли, вредной для здоровья: Классы L, M, H, пригодные для сбора опасной и/или канцерогенной пыли (класс H)

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

- ***Эти операции должны производить только обученные и квалифицированные сотрудники, которые должны носить соответствующую одежду, соблюдая действующие законы.***
- ***Следите за тем, чтобы не поднять пыль во время этой операции. Носите защитную маску P3.***
- ***Когда требуется удалить опасную или вредную для здоровья пыль, для ее утилизации можно воспользоваться полиэтиленовым мешком или нашим предохранительным контейнером ABS (Рис. 11).***
- ***Контейнер и/или мешок должен утилизироваться только квалифицированными сотрудниками и в соответствии с действующими законами.***

Как заменить предохранительный контейнера ABS:

- Поместите вакуумный шланг в безопасном месте, где нет пыли.
- Отцепите контейнер (**1**, Рис. 11).
- Закройте предохранительный контейнер с помощью поставляемой крышки и извлеките его из пылевого контейнера (**1**), установите пустой контейнер на место.
- Снова запустите мотор, чтобы предотвратить раздувание пыли.
- Убедитесь, что уплотнение находится в отличном состоянии и правильно позиционировано.
- Выключите мотор, установите пустой контейнер на место и закрепите его.

По окончании уборки

- Выключите пылесос и выньте штепсель из розетки.
- Смотайте соединительный кабель (рисунок 12).
- Опорожните контейнер, как описано в разделе «Опорожнение контейнера».
  Очистите пылесос, как описано в разделе «Техобслуживание», очистка и дезинфекция.
- Вымойте контейнер чистой водой, если были поглощены агрессивные вещества.
- Храните пылесос в сухом месте, недоступном для неуполномоченного персонала.
- Закройте впуск соответствующей пробкой, если пылесос предполагается транспортировать или не планируется использовать (особенно в случае версий M, H) (**1**, Рис. 12).

RUS

Техобслуживание, очистка и дезинфекция

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Используйте только оригинальные запчасти, поставляемые и одобренные производителем.

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Описанные ниже меры предосторожности должны быть приняты во время проведения всех операций техобслуживания, включая очистку и замену главного фильтра и фильтра HEPA.

- Для проведения техобслуживания пользователем пылесос должен быть разобран, очищен и отремонтирован по мере необходимости, не вызываю опасность для обслуживающего персонала или других лиц. Применимые меры предосторожности включают в себя дезинфекцию перед разборкой пылесоса, соответствующую фильтрованную вентиляцию выхлопного воздуха из помещения разборки, очистку зоны техобслуживания и соответствующую защиту персонала.
- Внешние детали пылесосов класса H и M должны быть продезинфицированы методом очистки и всасывания, очищены от пыли или обработаны уплотнительным материалом перед извлечением из опасной зоны.
  Все детали пылесоса должны считаться зараженными при извлечении из опасной зоны, и следует принять соответствующие меры для предотвращения распространения пыли.
  При проведении техобслуживания или ремонта все зараженные элементы, которые не могут быть очищены надлежащим образом, должны быть устранены.
  Эти элементы подлежат утилизации в плотно закрытых мешках согласно действующим нормативам и в соответствии с местными законами, регулирующими утилизацию таких материалов.
  Данную процедуру необходимо соблюдать и при уничтожении фильтров (главный, HEPA и выходной фильтры).
  Отсеки, которые не имеют защиты от пыли, следует открывать соответствующими инструментами (отвертками, гаечными ключами и т.д.) и тщательно очистить.
- Проводите техническую проверку, как минимум, один раз в год, напр.: Проверьте воздушные фильтры, чтобы определить какое-либо воздействие на герметичность пылесоса, и убедитесь, что электрическая панель управления работает должным образом. Проверка должна осуществляться производителем или специалистом.

Разборка и замена главного фильтра и фильтра HEPA

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Если пылесос используется для уборки опасных веществ, фильтры заражаются, поэтому:

- ***работайте осторожно и избегайте сброса поглощенной пыли и/или материала;***
- ***поместите разобранный и/или замененный фильтр в плотно закрытый полиэтиленовый мешок;***
- ***герметично закройте мешок;***
- ***утилизируйте фильтр согласно действующим законам.***

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Замена фильтра в серьезном случае. Фильтр подлежит замене на фильтр, обладающий одной из идентичных характеристик, фильтрующей поверхностью и категорией.
В противном случае пылесос будет работать неисправно.

Замена главного фильтра

Рисунок 13

1 Вакуумный шланг
2 Ручка встряхивателя фильтра
3 Остановка
4 Крышка
5 Защелкивающиеся задвижки
6 Кольцо
7 Фильтр
8 Зажим
9 Зажимы
10 Кожух

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Проверьте класс пылесоса (L, M, H).

Следите за тем, чтобы не поднимать пыль во время выполнения этой операции. Носите маску P3 и другую защитную одежду, а также защитные перчатки (DPI), пригодные для типа собранной опасной пыли; см. действующие законы.
Перед проведением этих операций выключите пылесос и выньте штепсель из розетки.

- Вытащите шланг (**1**) из нижнего входного отверстия.
- Освободите упор (**3**) и открутите ручку встряхивателя фильтра (**2**).
- Отстегните две защелки (**5**) и снимите крышку (**4**).
- Поднимите фильтр (**7**), открутите хомут (**8**) и снимите кольцо (**6**).
- Снимите кожух (**10**) и поверните фильтр верх дном.
- Срежьте зажимы (**9**) и отсоедините кожух от фильтра.

RUS

- Соберите приемник фильтра и стопорное кольцо старого фильтра на новом.
- Вставьте кожух (**10**) и прикрепите его к фильтру с помощью зажимов (**9**) на дне самого фильтра.
- Вставьте фильтр в фильтрационную камеру, затем установите крышку (**4**) и зафиксируйте ее двумя защелками (**5**).
- Установите ручку встряхивателя фильтра и закрепите ее в нижнем положении с помощью стопора, чтобы фильтр оставался растянутым.
- Вставьте всасывающий шланг в нижнее входное отверстие. Утилизируйте фильтр согласно действующим законам.

Замена фильтра HEPA

Версия для пыли, вредной для здоровья: Класс H

⚠ ОСТОРОЖНО! ⚠

Следите за тем, чтобы не поднимать пыль во время выполнения этой операции. Носите маску P3 и другую защитную одежду, а также защитные перчатки (DPI), пригодные для типа собранной опасной пыли; см. действующие законы.

Замена верхнепоточного фильтра HEPA

Рисунок 14

Мод. 3156:
1 Крышка
2 Фильтр
3 Ручка

- Снимите крышку (**1**).
- Освободите ручку фильтра (**3**), накройте фильтр (**2**) полиэтиленовым мешком и выньте его.
- Плотно закройте полиэтиленовый мешок, вставьте новый фильтр, соответствующий действующим законам, и герметично уплотните крышку еще раз.

Мод. 3306:
4 Крышка
5 Уплотнение
6 Фильтр

- Снимите крышку (**4**).
- Извлеките фильтр(**6**).
- Извлеките уплотнение (**5**) из фильтра и вставьте его в новый фильтр.
- Накройте фильтр (**6**) полиэтиленовым мешком и изолируйте его.
- Поставьте на место новый фильтр, соответствующий действующим законам, и плотно закройте крышку.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

При использовании пылесоса версии B1 для зоны 11 (версия 1 - BIA): Проведите проверки гальванической целостности в соответствии со стандартами предотвращения несчастных случаев (напр.: VBG4 и согласно DIN VDE 0701 часть 1 и 3).
Стандарт EN 60335-2-69 предписывает регулярные проверки или после ремонта, или модификаций.

Проверка и очистка вентилятора для охлаждения мотора

Периодически очищайте вентилятор для охлаждения мотора, чтобы предотвратить перегрев мотора, особенно если пылесос используется в запыленном месте.

Проверка герметичности

Проверка шлангов

Проверьте, что соединительные шланги (**1**, **2**, Рис. 15) находятся в хорошем состоянии и правильно закреплены. Если шланги повреждены, сломаны или плохо подсоединены к муфтам, их следует заменить.
Если обрабатываются липкие материалы, проверьте возможное засорение внутри шланга (**2**, Рис. 15), во впускном отверстии и на перегородке внутри фильтрующей камеры.
Вычистите впуск изнутри и удалите отложившиеся отходы, как показано на рисунке 15.

Проверка герметичности крышки

Если уплотнение (**1**, Рис. 16) под крышкой (**3**) ослабло, открутите винты (**4**), удерживающие защелки (**2**), и дайте им соскользнуть вниз, пока крышка (**3**) не закроется правильно. После этого затяните крепежные винты (**4**). Замените уплотнение (**1**), если степень герметичности по-прежнему не оптимальна.

RUS

Проверка герметичности фильтрующей камеры

Если уплотнение (**1**, Рис. 17) между контейнером и фильтрующей камерой (**3**) не обеспечивает герметичность:

- Ослабьте четыре винта (**2**), крепящие фильтрующую камеру (**3**) к корпусу пылесоса.
- Дайте фильтрующей камере (**3**) опуститься и затяните винты, как только она достигнет герметичного положения (**2**).

Если уплотнение порвано, порезано и т.д., его следует заменить.
Замените уплотнение, если степень герметичности по-прежнему не оптимальна (**1**, Рис. 17).

Очистка и замена сепаратора

[ПРИМЕЧАНИЕ]

*Если в сепараторе (**4**, Рис. 18) отложилась пыль, дайте ей осесть, чтобы она вышла через центральное отверстие.*

Сепаратор (**4**, Рис. 18) следует сначала разобрать, чтобы хорошо очистить его:

- Отстегните две защелки (**1**), удерживающие крышку (**2**), и снимите ее.
- Извлеките фильтр.
- Открутите два винта (**3**) и выньте его из контейнера.

Замените деталь, если она излишне изношена.
Соберите компоненты в обратном порядке.

Утилизация пылесоса

Утилизируйте пылесос согласно действующим законам.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Порядок утилизации электрических деталей см. в директиве WEEE, прилагаемой к данному руководству.

Монтажные схемы

Базовая модель пылесоса

Рисунок 19

1 Штепсель
2 Автоматический выключатель
3 Пылесос

Класс L, M, H (1/1)

Рисунок 20

1 Блок питания
2 Автоматический выключатель
3 SF1, реле чередования фаз
4 Замыкатель
5 Пылесос
6 Желтая лампочка
7 Трансформатор

RUS

Рекомендованные запчасти

Ниже приводится список запчастей, который должен быть под рукой для ускорения техобслуживания.

Рисунок 21

Список рекомендуемых запчастей

Поз.	Описание	Мод.	Диаметр (мм)	Код
A	Звездный фильтр «L»	3306	460	17080
		3156	360	17079
B	Звездный фильтр «M»	3306	460	17245
		3156	360	17244
C	Кольцо фильтра	3306	460	15003
		3156	360	15002
D	Контейнер/крышка	3306	460	8 30202
				8 31356
		3156	360	8 30201
				8 31377
E	Выходной фильтр HEPA	3306	455x610	17092
		3156	305x610	17091
F	Входной фильтр Нера «H»	3306	410	17263
		3156	170	17262
G	Хомут фильтра	3306	460	18079
		3156	360	18078
H	Уплотнение кольца фильтра	3306	460	17026
		3156	360	17025
I	Полиэтиленовый мешок	3306	AxB 800x600	840099
		3156		

Дополнительные сведения о версиях B1

Промышленные пылесосы B1 (издание 06.98)

1. Разрешается использование только оригинальных разрешенных шлангов и аксессуаров.
2. Нельзя использовать удлинительные кабели, адаптеры или переходники для штепселей.
3. Промышленные пылесосы B1 технически пригодны для уборки воспламеняемой пыли в Зоне 11.
   Пыль с крайне низкой энергией воспламеняемости (MZE <1 мДж) недопустима.
   Использование пылесоса для этого типа пыли требует отдельной проверки безопасности в сочетании с дальнейшими положениями, если требуется.
   Поэтому пылесосы не пригодны для очистки автоматических станков.
4. Контейнер следует опорожнять по мере необходимости и после каждого использования.
5. Если мотор вращается в неверном направлении, напр., из-за неправильной полярности питающей сети, пылесос следует немедленно остановить во избежание образования критических условий вследствие выдувания в противоположном направлении или перегрева.
6. Когда промышленный пылесос работает как в нормальном, так и ненормальном режиме, определенные его детали могут нагреться до 135°C (например, двигатель).
7. Промышленные пылесосы «B1» непригодны для уборки или извлечения взрывоопасной пыли или эквивалентных веществ, как определено в части 1 «Закона Германии по взрывоопасным веществам», или жидкостей или смесей возгораемой пыли с жидкостями.
8. Все детали пылесоса заземлены во избежание электростатических разрядов.
   Во время операций по техобслуживанию и, когда фильтр заменен, периодически проверяйте, чтобы кабели заземления PE не были повреждены и правильно закреплены.

RUS

Устранение неисправностей

Неисправность	Причины	Способы устранения
Пылесос неожиданно останавливается	Засорился главный фильтр	Встряхните фильтр. Если это не поможет, замените его.
	Засорился вакуумный шланг	Проверьте вакуумный шланг и очистите его.
	Сработал автоматический выключатель	Проверьте настройку. Проверьте подводимую мощность мотора. Обратитесь в авторизованный сервисный центр послепродажного обслуживания, если необходимо.
Утечки пыли из пылесоса	Фильтр разорван	Замените его другим фильтром идентичной категории.
	Неподходящий фильтр	Замените его другим фильтром подходящей категории и проверьте.
Пылесос выдувает вместо всасывания	Неправильное подключение к электросети	Выньте штепсель и переставьте два из фазовых проводов.
Электростатический ток в пылесосе	Отсутствует заземление или оно недостаточно	Проверьте все заземляющие соединения. Особенно проверьте впуск. Наконец, шланг должен обязательно быть антистатическим.

RUS

WEEE Symbol Information

English	***Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment)*** **(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)** This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.
Deutsch	***Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektromüll)*** **(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen euroäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem)** Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. Der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können. Gewerbliche Nutzer sollten sich an Ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrags konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.
Français	***Comment éliminer ce produit (déchets d'équipements électriques et lectroniques)*** **(Applicable dans les pays de l'Union Européen et aux autres pays européens disposant de systémes de collecte sélective)** Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles. Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement. Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.
Italiano	***Corretto smaltimento del prodotto (rifiuti elettrici ed elettronici)*** **(Applicabile in i paesi dell'Unione Europea e in quelli con sistema di raccolta differenziata)** Il marchio riportato sul prodotto o sulla sua documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali. Gli utenti domestici sono invitati a contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e al riciclaggio per questo tipo di prodotto. Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.
Sweden	***Korrekt avfallshantering av produkten (elektriska och elektroniska produkter)*** Denna markering på produkten och i manualen anger att den inte bör sorteras tillsammans med annat hushållsavfall när dess livstid är över. Till förebyggande av skada på miljö och hälsa bör produkten hanteras separat för ändamålsenlig återvinning av dess beståndsdelar. Hushållsanvändare bör kontakta den återförsäljare som sålt produkten eller sin kommun för vidare information om var och hur produkten kan återvinnas på ett miljösäkert sätt. Företagsanvändare bör kontakta leverantören samt verifiera angivna villkor i köpekontraktet. Produkten bör inte hanteras tillsammans med annat kommersiellt avfall.

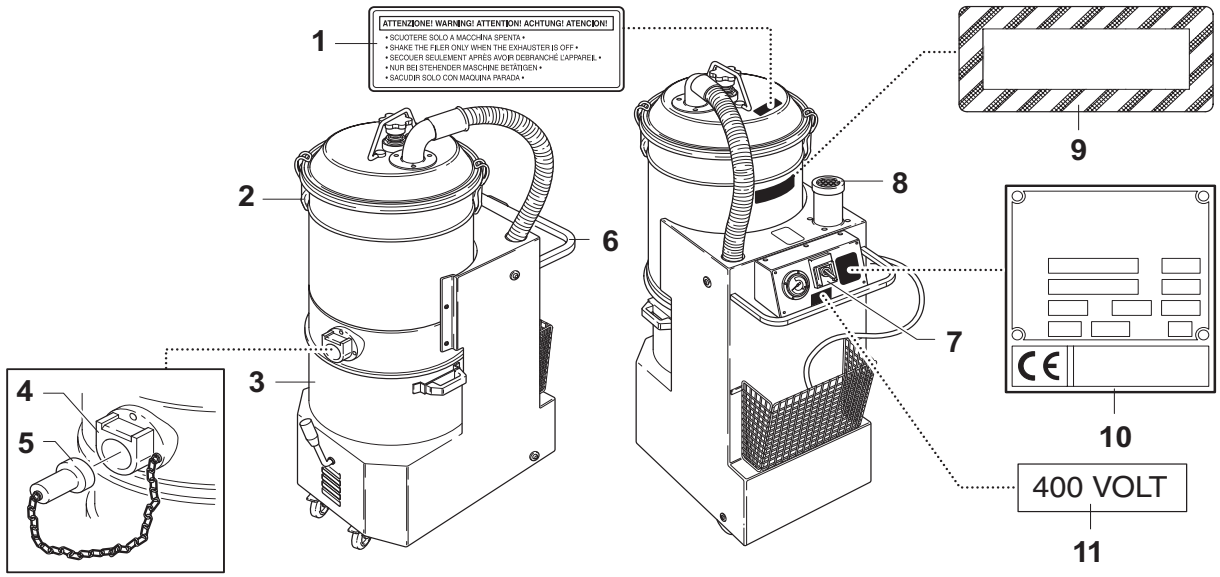
Español 	***Eliminación correcta de este producto (material eléctrico y electrónico de descarte)*** **(Aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistenmas de recogida selectiva de residuos)** La presencia de esta marca en el producto o en el material informativo que lo acompaña, indica que al finalizar su vida útil no deberá eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, separe este producto de otros tipos de residuos y recíclelo correctamente para promover la reutilización sostenible de recursos materiales. Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto, o con las autoridades locales pertinentes, para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro. Los usuarios comerciales pueden contactar con su proveedor y consultar las condiciones del contrato de compra. Este producto no debe eliminarse mezclado con otros residuos comerciales.
Netherlands 	***Correcte verwijdering van dit product (elektrische & elektronische afvalapparatuur)*** Dit merkteken op het product of het bijbehorende informatiemateriaal duidt erop dat het niet met ander huishoudelijk afval verwijderd moet worden aan het einde van zijn gebruiksduur. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, moet u dit product van andere soorten afval scheiden en op een verantwoorde manier recyclen, zodat het duurzame hergebruik van materiaalbronnen wordt bevorderd. Huishoudelijke gebruikers moeten contact opnemen met de winkel waar ze dit product hebben gekocht of met de gemeente waar ze wonen om te vernemen waar en hoe ze dit product milieuvriendelijk kunnen laten recyclen. Zakelijke gebruikers moeten contact opnemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van de koopovereenkomsten nalezen. Dit product moet niet worden gemengd met ander bedrijfsafval voor verwijdering.
Denmark 	***Korrekt affaldsbortskaffelse af dette produkt (elektrisk & elektronisk udstyr)*** Mærket på dette produkt eller i den medfølgende dokumentation betyder, at produktet ikke må bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald efter endt levetid. For at undgå skadelige miljø- eller sundhedspåvirkninger på grund af ukontrolleret affaldsbortskaffelse skal dette produkt bortskaffes særskilt fra andet affald og indleveres behørigt til fremme for bæredygtig materialegenvinding. Hjemmebrugere bedes kontakte forhandleren, hvor de har købt produktet, eller den lokale myndighed for oplysning om, hvor og hvordan de kan indlevere produktet med henblik på miljøforsvarlig genvinding. Erhvervsbrugere bedes kontakte leverandøren og læse betingelserne og vilkårene i købekontrakten. Dette produkt bør ikke bortskaffes sammen med andet erhvervsaffald.
Republic of Ireland (Gaelic) 	***Diúscairt Cheart an Táirge Seo (Trealamh Leictreach agus Leictreonach Dramhaíola)*** Léiríonn an mharcáil seo atá ar an táirge nó sa litríocht a thagann leis, nár chóir é a dhiúscairt le dramhaíl tí eile ag deireadh a shaoil oibre. Chun cosaint i gcoinne dochar don chomhshaol nó do shláinte an duine, a d'fhéadfadh bheith mar thoradh ar an ndiúscairt dramhaíola neamhtheoranta, scar an dramhaíl seo ó chineálacha eile dramhaíola le do thoil agus déan athchursáil fhreagrach air chun athúsáid inmharthana na hacmhainní ábhartha a chur chun cinn. Ba chóir dóibh siud a úsáideann an trealamh sa bhaile dul i dteagmháil leis an díoltóir ónar cheannaigh siad an táirge seo, nó lena n-oifig áitiúil Rialtais, ar mhaithe le sonraí a fháil faoi cá háit agus cathain is féidir athchúrsáil atá slán ó thaobh an chomhshaoil de a dhéanamh ar an táirge seo. Ba chóir dóibh siúd a úsáideann an trealamh seo ina ngnó dul i dteagmháil leis an so láthróir agus téarmaí agus coinníollacha an chonartha ceannaigh a sheiceáil. Níor chóir an táirge seo a chur le dramhaíl eile tráchtála agus diúscairt á déanamh.
Portugal 	***Eliminação Correcta Deste Produto (Resíduo de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos)*** Esta marca, apresentada no produto ou na sua literatura indica que ele não deverá ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos indiferenciados no final do seu período de vida útil. Para impedir danos ao ambiente e à saúde humana causados pela eliminação incontrolada de resíduos deverá separar este equipamento de outros tipos de resíduos e reciclá-lo de forma responsável, para promover uma reutilização sustentável dos recursos materiais. Os utilizadores domésticos deverão contactar ou o estabelecimento onde adquiriram este produto ou as entidades oficiais locais para obterem informações sobre onde e de que forma podem levar este produto para permitir efectuar uma reciclagem segura em termos ambientais. Os utilizadores profissionais deverão contactar o seu fornecedor e consultar os termos e condições do contrato de compra. Este produto não deverá ser misturado com outros resíduos comerciais para eliminação.

Slovakia	**Správna likvidácia tohoto výrobku (Elektrotechnický a elektronický odpad)** Toto oznaăenie na výrobku alebo v sprievodnej brožúre hovorí, že po skonăení jeho životnosti by nemal byČ likvidovaný s ostatným odpadom. Prípadnému poškodeniu životného prostredia alebo şudského zdravia môžete predísČ tým, že budete takéto typy výrobkov oddeşovaČ od ostatného odpadu a vrátite ich na recykláciu. Používatelia v domácnostiach by pre podrobné informácie, ako ekologicky bezpeăne naložiČ s týmto výrobkom, mali kontaktovaČ buě predajcu, ktorý im výrobok predal, alebo príslušný úrad v okolí ich bydliska. Priemyselní používatelia by mali kontaktovaČ svojho dodávateşa a preveriČ si podmienky kúpnej zmluvy. Tento výrobok by nemal byČ likvidovaný spolu s ostatným priemyselným odpadom.
Hungary	**A termék megfelelOE leadása (Elektromos és elektronikus készülékek hulladékkezelése)** A terméken vagy a hozzá tartozó dokumentáción szereplOE jelzés arra utal, hogy hasznos élettartama végén a terméket nem szabad háztartási hulladékkal együtt kidobni. Annak érdekében, hogy megelOEzhetOE legyen a szabálytalan hulladékleadás által okozott környezet- és egészségkárosodás, különítse ezt el a többi hulladéktól, és felelOE sségteljesen gondoskodjon a hulladék leadásáról, a hulladékanyagok fenntartható szint¦ újrafelhasználása céljából. A háztartási felhasználók a termék forgalmazójától vagy a helyi önkormányzati szervektOEl kérjenek tanácsot arra vonatkozóan, hová és hogyan vihetik el ez elhasznált terméket a környezetvédelmi szempontból biztonságos hulladékleadás céljából. Az üzleti felhasználók lépjenek kapcsolatba a forgalmazóval, és vizsgálják meg az adásvételi zerzOEdés feltételeit. A terméket nem szabad leadni kereskedelmi forgalomból származó egyéb hulladékkal együtt.
Czech Republic	**Správná likvidace tohoto produktu (Zničení elektrického a elektronického zafiízení)** Tato znaăka zobrazená na produktu nebo v dokumentaci znamená, že by neměl být používán s jinými domácími zafiízeními po skonăení svého funkăního období. Aby se zabránilo možnému zneăištění životního prostfiedí nebo zranění ălovűka díky nekontrolovanému zniăení, oddűlte je prosíme od dalších typŰ odpadŰ a recyklujte je zodpovědně k podpofie opětovného využití hmotných zdrojŰ. âlenové domácnosti by měli kontaktovat jak prodejce, u nűhož produkt zakoupili, tak místní vládní kanceláfi, ohlednű podrobností, kde a jak mŰžete tento výrobek bezpeăně vzhledem k životnímu prostfiedí recyklovat. Obchodníci by měli kontaktovat své dodavatele a zkontrolovat všechny podmínky koupě . Tento výrobek by se neměl míchat s jinými komerăními produkty, urăenými k likvidaci.
Slovenia	**Ustrezno odstranjevanje tega izdelka (odpadna električna in elektronska oprema)** Oznaka na izdelku ali spremljevalni dokumentaciji pomeni, da ga na koncu uporabne dobe ne smemo odstranjevati skupaj z drugimi gospodinjskimi odpadki. Da bi prepreăili morebitno tveganje za okolje ali zdravje ăloveka zaradi nenadzorovanega odstranjevanja odpadkov, izdelek loăite od drugih vrst odpadkov in ga odgovorno reciklirajte ter tako spodbudite trajnostno ponovno uporabo materialnih virov. Uporabniki v gospodinjstvih naj za podrobnosti o tem, kam in kako lahko odnesejo ta izdelek na okolju varno recikliranje, pokliăejo trgovino, kjer so izdelek kupili, ali lokalni vladni urad. Podjetja naj pokliăejo dobavitelja in preverijo pogoje nabavne pogodbe. Tega izdelka pri odstranjevanju ne smete mešati z drugimi gospodarskimi odpadki.
Estonia	***Õige viis toote kasutusest kõrvaldamiseks (elektriliste ja elektrooniliste seadmete jäätmed)*** Selline tähistus tootel või selle dokumentidel näitab, et toodet ei tohi kasutusaja lõppemisel kõrvaldada koos muude olmejäätmetega. Selleks, et vältida jäätmete kontrollimatu kõrvaldamisega seotud võimaliku kahju tekitamist keskkonnale või inimeste tervisele ning edendada materiaalsete vahendite säästvat taaskasutust, eraldage toode muudest jäätmetest ja suunake taasringlusse. Kodukasutajad saavad teavet keskkonnaohutu ringlussevõtu kohta kas toote müüjalt või keskkonnaametist. Firmad peaksid võtma ühendust tarnijaga ning kontrollima ostulepingu tingimusi ja sätteid. Toodet ei tohi panna muude hävitamiseks mõeldud kaubandusjäätmete hulka.
Finland	***Tämän tuotteen turvallinen hävittäminen (elektroniikka ja sähkölaitteet)*** Oheinen merkintä tuotteessa tai tuotteen oheismateriaalissa merkitsee, että tätä tuotetta ei tule hävittää kotitalousjätteen mukana sen elinkaaren päätyttyä. Hallitsemattomasta jätteenkäsittelystä ympäristölle ja kanssaihmisten terveydelle aiheutuvien vahinkojen välttämiseksi tuote tulee käsitellä muista jätteistä erillään. Jäte on hyvä kierrättää raakaaineiksi kestävän ympäristökehityksen takia. Kotitalouskäyttäjien tulisi ottaa yhteyttä tuotteen myyneeseen jälleenmyyjään tai paikalliseen ympäristöviranomaiseen, jotka antavat lisätietoja tuotteen turvallisista kierrätysmahdollisuuksista. Yrityskäyttäjien tulisi ottaa yhteyttä tavarantoimittajaan ja selvittää hankintasopimuksen ehdot. Tätä tuotetta ei tule hävittää muun kaupallisen jätteen seassa.

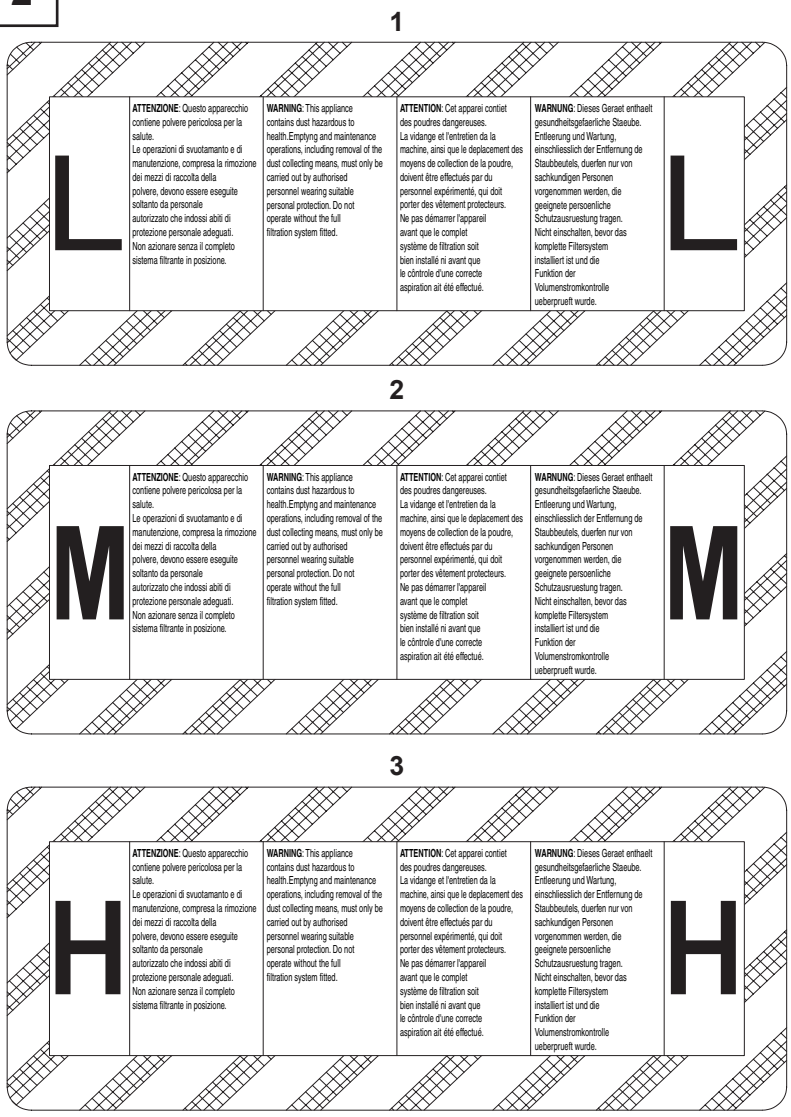
Poland	**Prawidłowe usuwanie produktu (zu×yty sprz∏t elektryczny i elektroniczny)** Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszŕcych si∏ do niego tekstach wskazuje, ×e produktu po upływie okresu u×ytkowania nie nale×y usuwać z innymi odpadami pochodzŕcymi z gospodarstw domowych. Aby uniknŕć szkodliwego wpływu na Ęrodowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego u×ycia zasobów materialnych jako stałej praktyki. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla Ęrodowiska recyklingu tego produktu u×ytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktowa ć si∏ z punktem sprzeda×y detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych. U×ytkownicy w firmach powinni skontaktować si∏ ze swoim dostawcŕ i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu nie nale×y usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.
Norway	***Korrekt avhending av dette produkt (Avfall elektrisk og elektronisk utstyr)*** Denne merkingen som vises på produktet eller dens dokumentasjon, indikerer at den ikke skal kastes sammen med annet husholdningsavfall ved slutten av sin levetid. For å hindre mulig skade på miljøet eller menneskelig helse fra ukontrollert avfallsavhending, vennligst atskill dette fra andre typer avfall og resirkuler det ansvarlig for å fremme bærekraftig gjenbruk av materielle ressurser. Husholdningsbrukere bør kontakte enten forhandleren de kjøpte produktet av, eller lokale myndigheter, for detaljer om hvor og hvordan de kan frakte denne artikkelen for miljømessig trygg resirkulering. Forretningsbrukere bør kontakte sin leverandør og undersøke vilkårene i kjøpekontrakten. Dette produktet skal ikke blandes med annet kommersielt avfall som skal kastes.
Lithuania	*Tinkamas produkto atliekų tvarkymas (atitarnavusi elektros ir elektronikos įranga)* Šis ženklas, esantis ant produkto ar jo dokumentacijoje, nurodo, kad pasibaigus produkto tarnavimo laikui jo negalima išmesti drauge su kitomis buitinėmis atliekomis. Kad būtų išvengta galimos nekontroliuojamo atliekų išmetimo žalos aplinkai arba žmonių sveikatai ir siekiant skatinti aplinką tausojantį antrinių žaliavų panaudojimą, prašome atskirti jį nuo kitų rūšių atliekų ir atiduoti perdirbti. Informacijos, kur ir kaip pristatyti šį produktą saugiai perdirbti, privatūs vartotojai turėtų kreiptis arba į parduotuvę, kurioje produktą pirko, arba vietines valdžios institucijas. Verslo vartotojai turėtų kreiptis į savo tiekėją ar peržiūrėti pirkimo sutarties sąlygas. Šis produktas negali būti sumaišytas su kitomis atliekomis jas tvarkant.
Latvia	***Izstrādājuma pareiza likvidēšana (nolietotas elektriskās un elektroniskās ierīces)*** Uz izstrādājuma vai tam pievienotajās instrukcijās dotais marķējums norāda, ka to nedrīkst likvidēt kopā ar citiem sadzīves atkritumiem pēc tā ekspluatācijas laika. Lai novērstu videi un cilvēku veselībai iespējamo kaitējumu, kas ir saistīts ar nekontrolējamu atkritumu likvidēšanu, tas jānošķir no citiem atkritumiem un jāpārstrādā, lai sekmētu materiālo resursu atbildīgu atkārtotu lietošanu. Mājsaimniecības lietotājiem jāsazinās vai nu ar veikalu, kurā šis izstrādājums ir pirkts, vai ar pašvaldību, lai iegūtu informāciju par to, kā un kur var nodot šo izstrādājumu, lai garantētu ekoloģiski drošu reciklēšanu. Rūpnieciskajiem lietotājiem jāsazinās ar piegādātāju un jāpārbauda pirkuma līguma nosacījumi. Šo izstrādājumu nedrīkst sajaukt ar citiem likvidējamiem rūpnieciskajiem atkritumiem.
Greece	***Σωστή διάθεση αυτού του Προϊόντος*** ***(Απορρίμματα Ηλεκτρικού & Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού)*** Τα σήματα που εμφανίζονται επάνω στο προϊόν ή στα εγχειρίδια που το συνοδεύουν, υποδεικνύουν ότι δεν θα πρέπει να ρίπτεται μαζί με τα υπόλοιπα οικιακά απορρίμματα μετά το τέλος του κύκλου ζωή του. Προκειμένου να αποφευχθούν ενδεχόμενες βλαβερές συνέπειες στο περιβάλλον ή την υγεία εξαιτίας της ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων, σας παρακαλούμε να το διαχωρίσετε από άλλους τύπους απορριμμάτων και να το ανακυκλώσετε ώστε να βοηθήσετε στη βιώσιμη επαναχρησιμοποίηση των υλικών πόρων. Οι οικιακοί χρήστες θα πρέπει να έλθουν σε επικοινωνία είτε με τον πωλητή απ΄όπου αγόρασαν αυτό το προϊόν, είτε τις κατά τόπους υπηρεσίες προκειμένου να πληροφορηθούν τις λεπτομέρειες σχετικά με τον τόπο και τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να δώσουν αυτό το προϊόν για ασφαλή προς το περιβάλλον ανακύκλωση. Οι επιχειρήσεις-χρήστες θα πρέπει να έλθουν σε επαφή με τον προμηθευτή τους και να ελέγχουν τους όρους και τις προϋπόθεσης του συμβολαίου πώλησης. Το προϊόν αυτό δεν θα πρέπει να αναμιγνύεται με άλλα συνηθισμένα απορρίμματα προς διάθεση.

Warning: all procedures concerning products returned for disposal are subject to local laws in force in each country.
Attenzione: le procedure inerenti il ritiro del prodotto sono soggette alle normative in vigore in ogni singolo Paese.

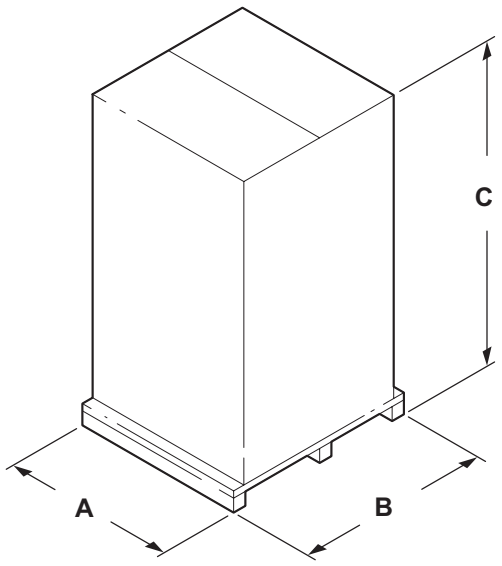
1


ATTENZIONE! WARNING! ATTENTION! ACHTUNG! ATENCION!
• SCUOTERE SOLO A MACCHINA SPENTA •
• SHAKE THE FILER ONLY WHEN THE EXHAUSTER IS OFF •
• SECOUER SEULEMENT APRES AVOIR DEBRANCHE L'APPAREIL •
• NUR BEI STEHENDER MASCHINE BETÄTIGEN •
• SACUDIR SOLO CON MAQUINA PARADA •
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
400 VOLT
11

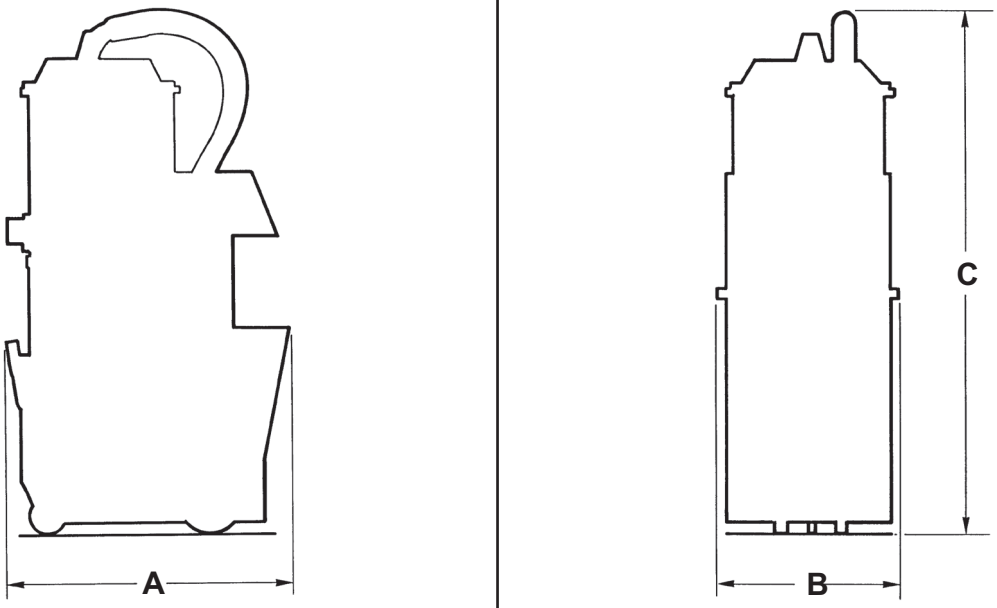
2


1
L
ATTENZIONE: Questo apparecchio contiene polvere pericolosa per la salute.
Le operazioni di svuotamanto e di manutenzione, compresa la rimozione dei mezzi di raccolta della polvere, devono essere eseguite soltanto da personale autorizzato che indossi abiti di protezione personale adeguati.
Non azionare senza il completo sistema filtrante in posizione.
WARNING: This appliance contains dust hazardous to health.Emptyng and maintenance operations, including removal of the dust collecting means, must only be carried out by authorised personnel wearing suitable personal protection. Do not operate without the full filtration system fitted.
ATTENTION: Cet appareil contiet des poudres dangereuses.
La vidange et l'entretien da la machine, ainsi que le deplacement des moyens de collection de la poudre, doivent être effectués par du personnel expérimenté, qui doit porter des vêtement protecteurs.
Ne pas démarrer l'appareil avant que le complet système de filtration soit bien installé ni avant que le cöntrole d'une correcte aspiration ait été effectué.
WARNUNG: Dieses Geraet enthaelt gesundheitsgefaerliche Staeube.
Entleerung und Wartung, einschliesslich der Entfernung de Staubbeutels, duerfen nur von sachkundigen Personen vorgenommen werden, die geeignete persoenliche Schutzausruestung tragen.
Nicht einschalten, bevor das komplette Filtersystem installiert ist und die Funktion der Volumenstromkontrolle ueberprueft wurde.
2
M
3
H

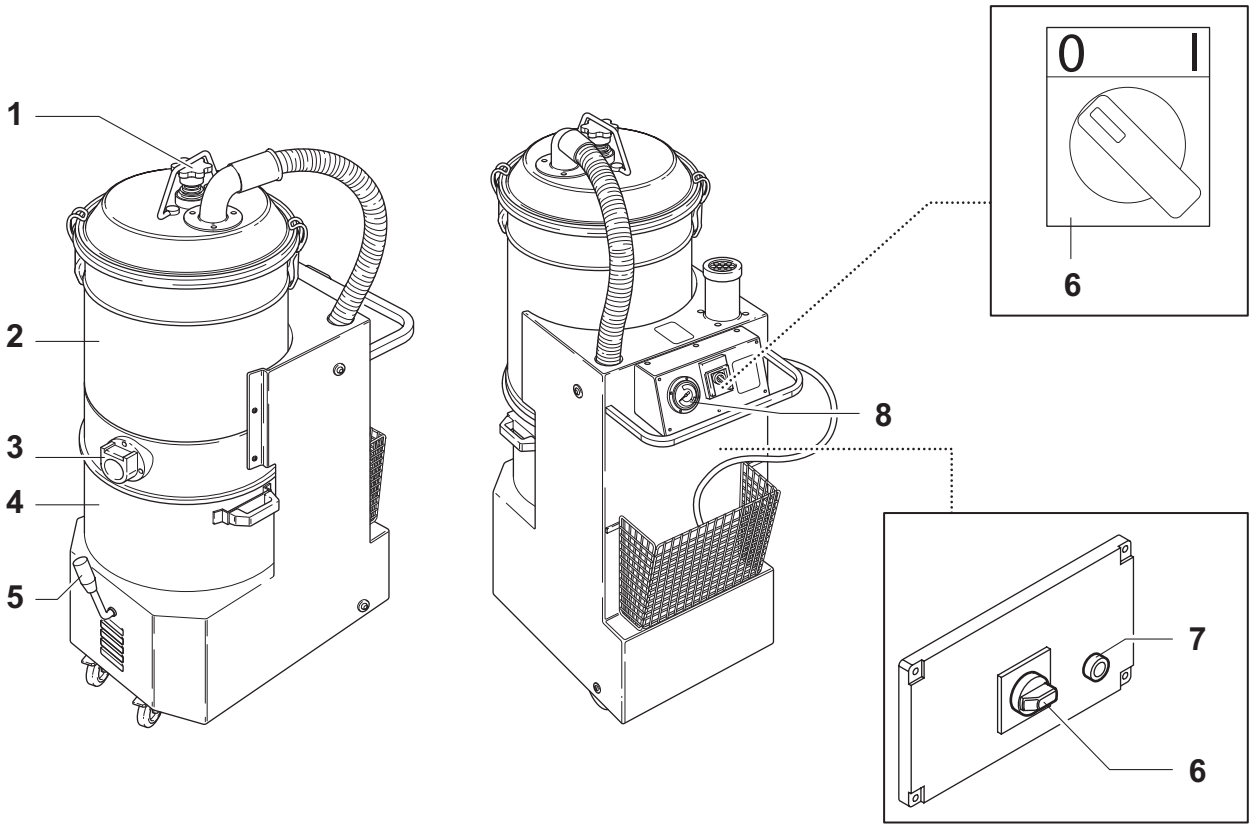
3


C
A
B

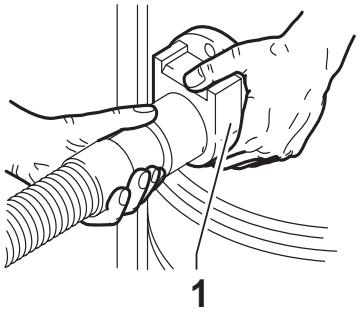
4



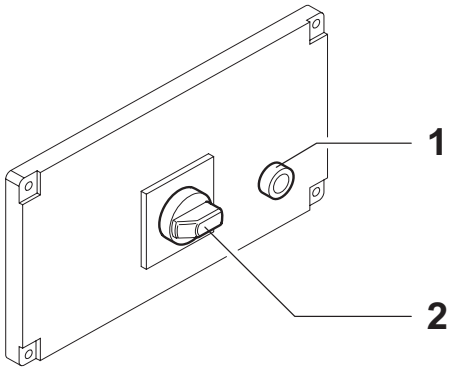
5



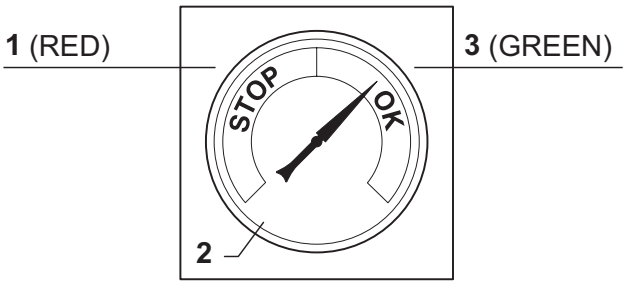
6



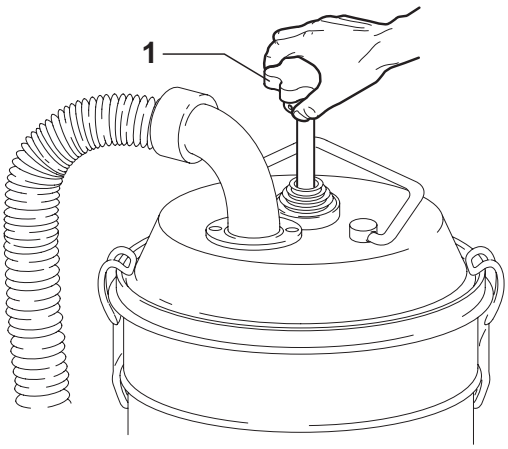
7



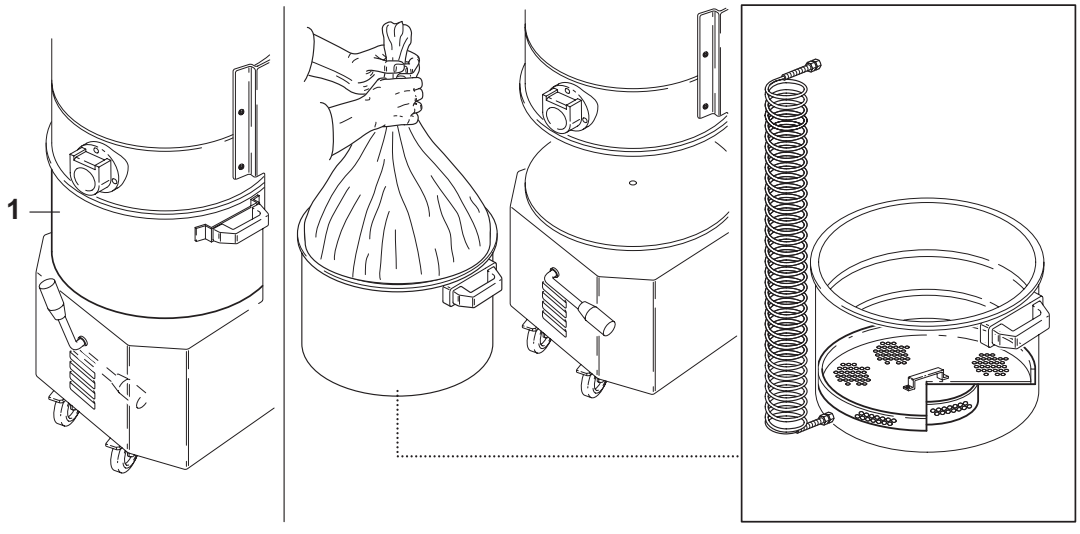
8



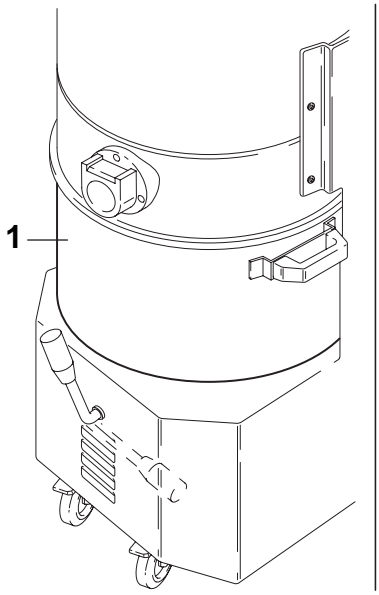
9

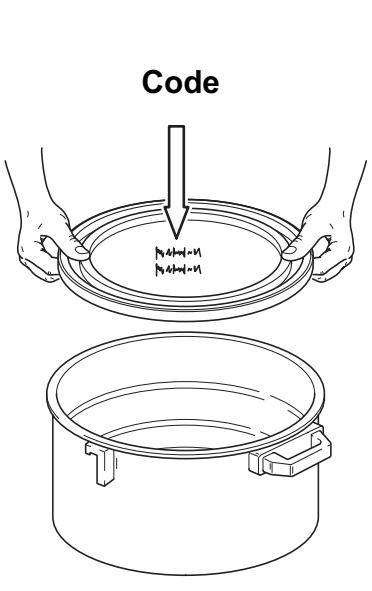


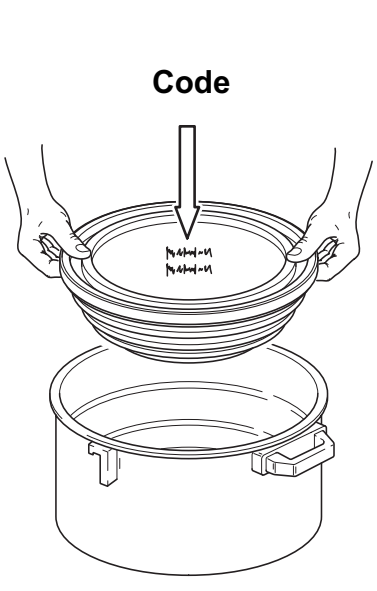
10



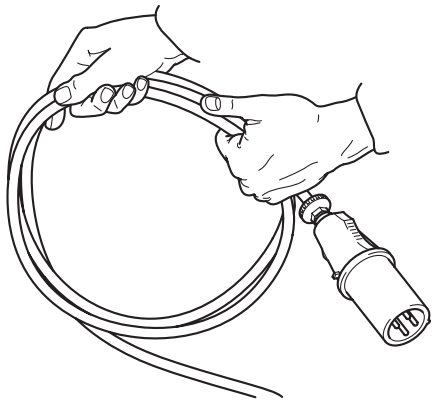
11

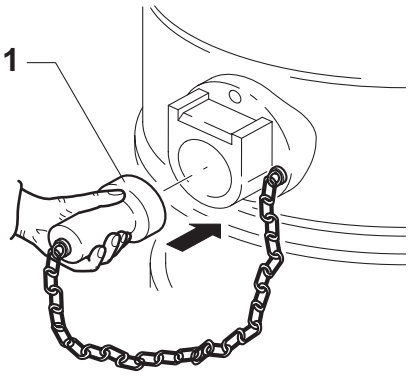




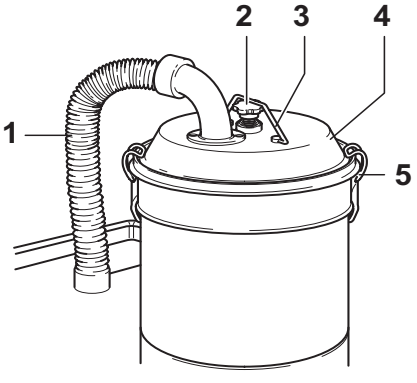


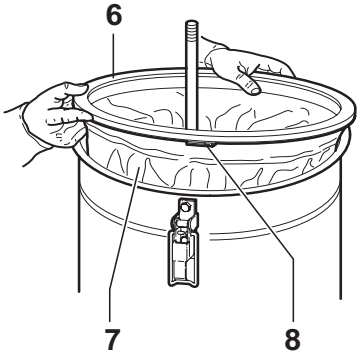
12

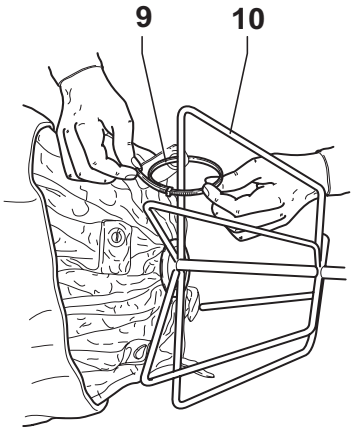




13

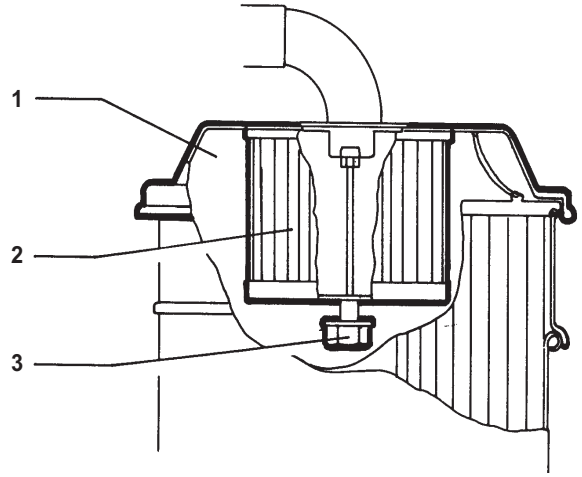




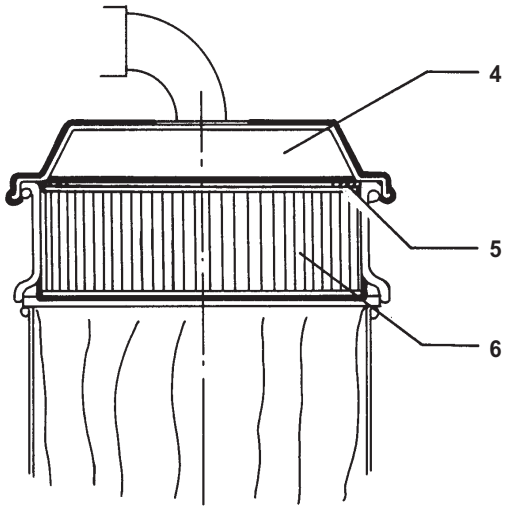


14

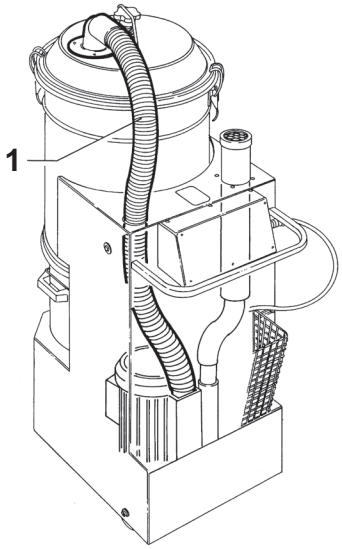
Mod. 3156

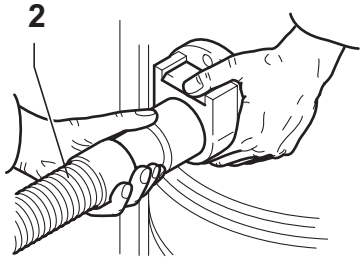


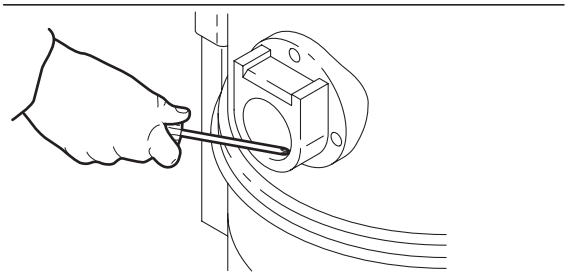
Mod. 3306



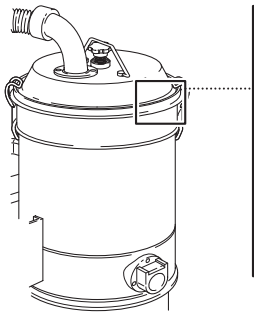
15

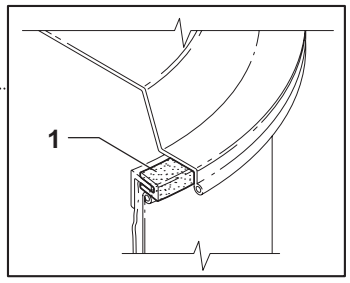


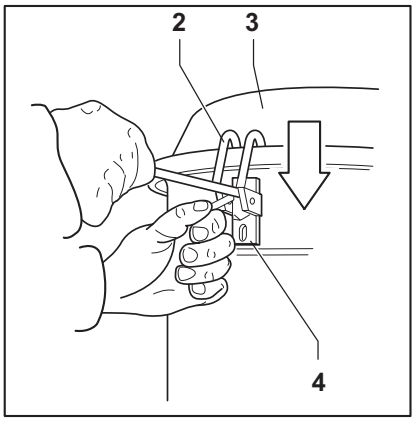




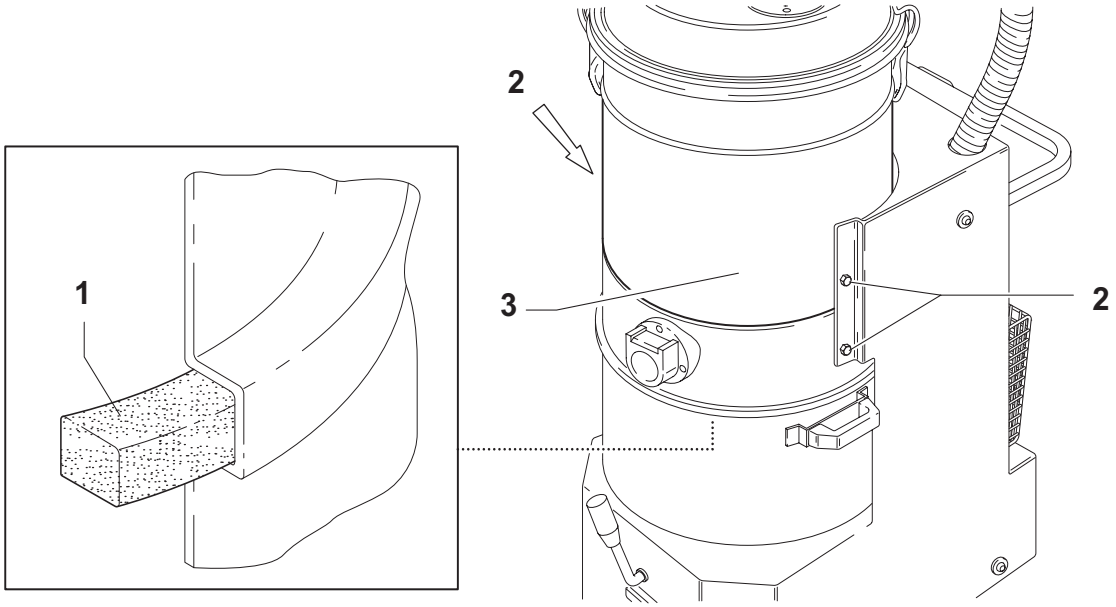
16



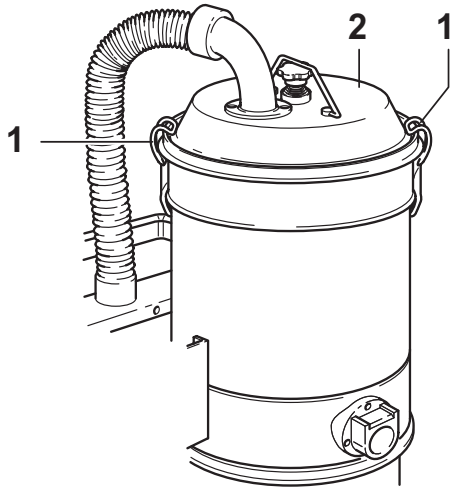


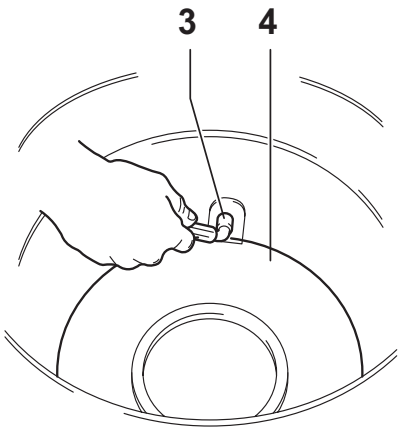


17

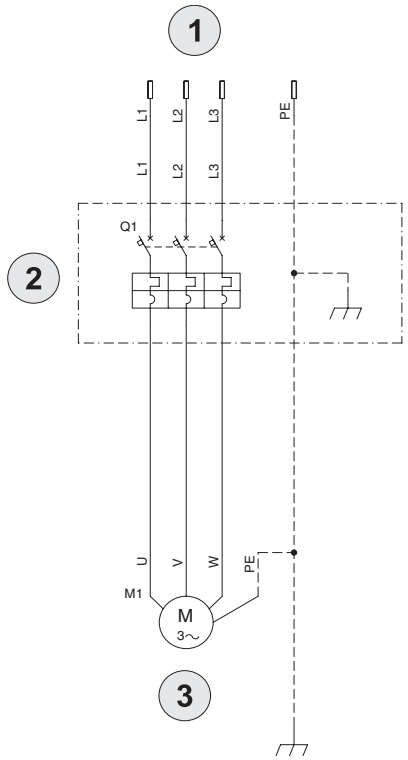


18

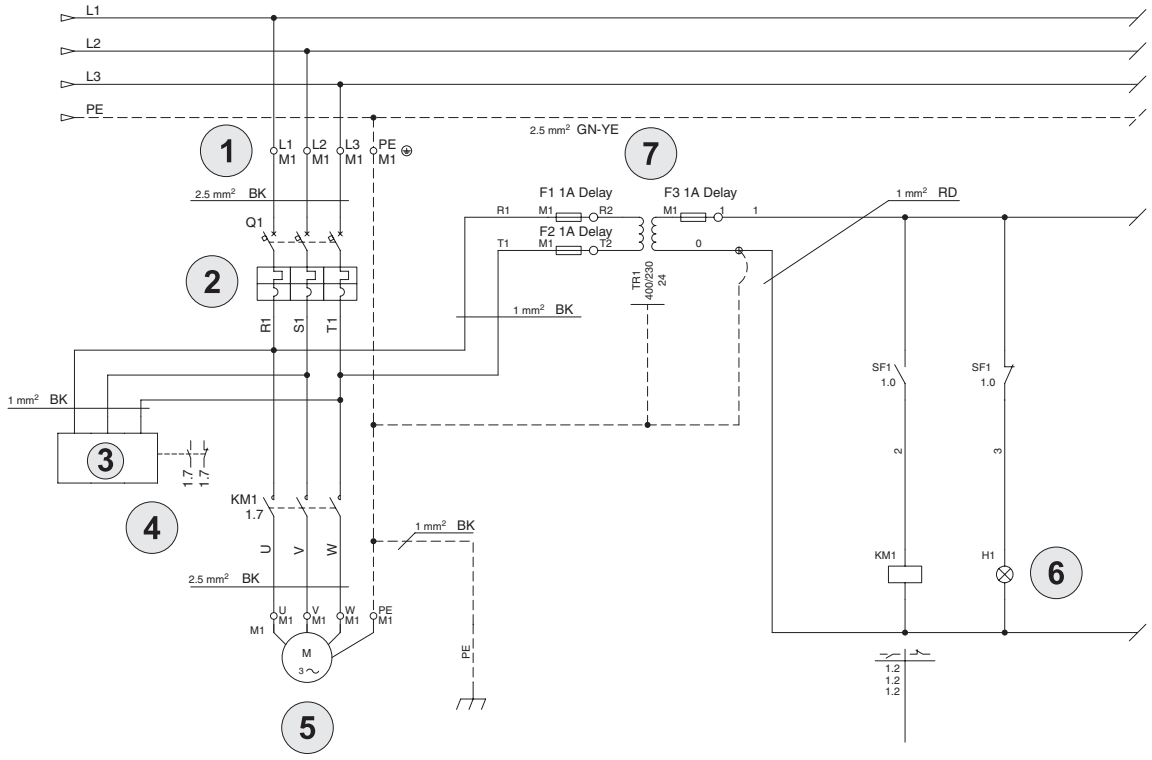




19

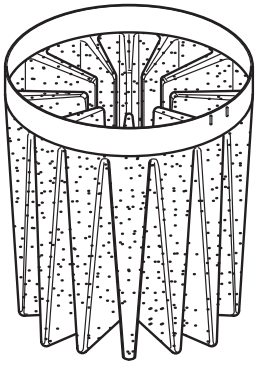

1
L1
L2
L3
PE
L1
L2
L3
Q1
2
U
V
W
PE
M1
M
3~
3

20

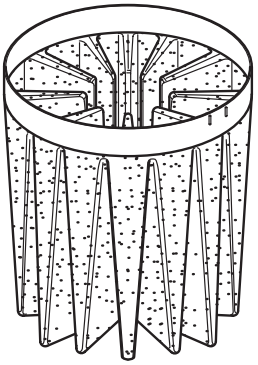

L1
L2
L3
PE
2.5 mm² GN-YE
1
L1 M1
L2 M1
L3 M1
PE M1
2.5 mm² BK
Q1
2
R1
S1
T1
1 mm² BK
7
F1 1A Delay
F2 1A Delay
F3 1A Delay
R1 M1 R2
T1 M1 T2
M1 1 1
0
TR1 400/230 24
1 mm² RD
SF1 1.0
SF1 1.0
2
3
KM1
H1
6
1.2
1.2
1.2
1 mm² BK
3
1.7
1.7
4
KM1 1.7
U
V
W
1 mm² BK
2.5 mm² BK
U M1
V M1
W M1
PE M1
M1
M
3~
PE
5

21

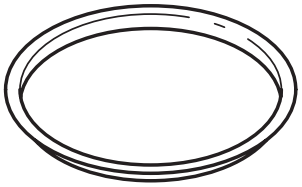
A



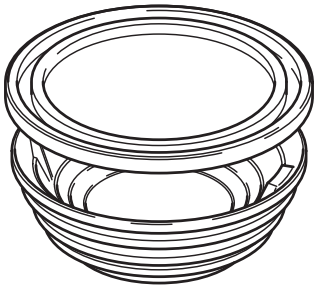
B



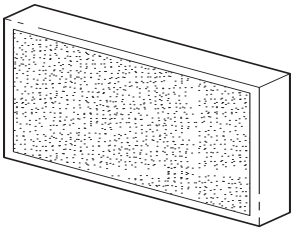
C



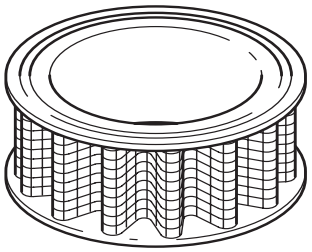
D



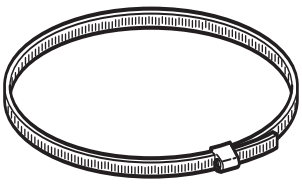
E



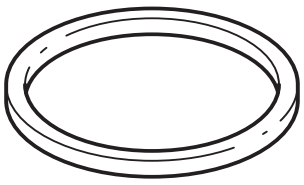
F



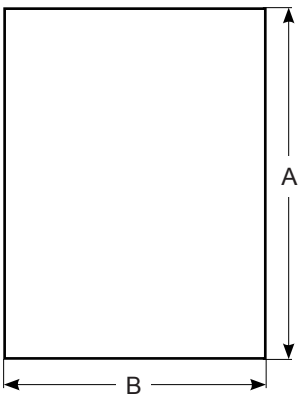
G



H



I



01/2014 CE01

Nilfisk cfm

Nilfisk-CFM S.p.A.
Sede Legale:
Via F. Turati, 16/18
20121 Milano
Sede Operativa:
Via Porrettana, 1991
41059 Zocca (Modena) Italy
Tel. +39 059 9730000
Fax +39 059 9730065
www.nilfisk-cfm.com - info@nilfisk-cfm.com
C.F. 01220680936 - P. IVA 10803750156

Dichiarazione "CE" di conformità - Allegato II 1A - 2006/42/EC
Ec Declaration Of Conformity - Encl. II 1A - 2006/42/EC
Eg - Konformitätserklärung - Anhang II 1A - 2006/42/EC
Declaraton De Conformite Ce - Annexe II 1A - 2006/42/EC
Ddeclaración De Conformidad Ce - Anexo II 1A - 2006/42/EC
Prohlášení O Shod˘ e Se Sm˘ernicemi Evropského Spole˘cenství - Píloha II 1A - 2006/42/EC
Prehlásenie O Zhode So Smernicami Európskeho Spolo˘enstva - Príloha II 1A - 2006/42/EC
Izjava O Ustreznosti S Smernicami Evropske Skupnosti - Ohišje II 1A - 2006/42/EC
Verklaring Van Overeenkomstigheid Eg - Bijlage II 1A - 2006/42/EC
Eu Konformitetserklæring - Anneks II 1A - 2006/42/EC
Ek Atbilst Ības Certifik Ats - Aptvaras II 1A - 2006/42/EC
El Vastavuse Deklaratsioon - Korpuses II 1A - 2006/42/EC
Eu-Vaatimustenmukaisuusvakuutus - Aitaus II 1A - 2006/42/EC
Atitikimo Europos Bendrijos Ec Direktyvoms Deklaracija - Lžogojums II 1A - 2006/42/EC
Konformità Ec - Eghluq II 1A - 2006/42/EC
Deklaracja Zgodno˙Sci Ec - Zał Ącznik II 1A - 2006/42/EC
Declaração De Conformidade Ec - Anexo II 1A - 2006/42/EC
Eg-Konformitetsförklaring - Bilaga II 1A - 2006/42/EC
Ek Szabványosági Nyilatkozat - Melléklet II 1A - 2006/42/EC
Ef-Overensstemmelseserklæring - Bilag II 1A - 2006/42/EC
Δήλωση πιστότητας ΕΚ - Περίφραξη II 1A - 2006/42/EC
Декларация о соответствии -Приложение II 1A - 2006/42/EC

Nilfisk-CFM S.p.A.

Dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina
We declare under our own responsability that the machine
Wir erklären unter eigener Verantwortung, dass die Machine
Nous déclarons sous notre seule responsabilité que la machine
Declaramos bajo nuestra responsabilidad que la máquina
Prohlašujeme na naši vlastní odpovědný, že stroj
Prehlasujeme na našu vlastnú zodpovednosť, že stroj
Izjavljamo pod lastno odgovoren Ta stroj
Wij verklaren onder onze verantwoordelijkheid dat de machine
Vi erklærer herved under fuldt ansvar at maskine
Apliecinām uz mūsu atbildību, ka mašīna
Me kinnitame ja kanname enda vastutusel, et masin
Vakuutamme omalla vastuullamme että kone
Mēs paziņojam, saskaņā ar mūsu pašu atbildībā, ka mašīna
Niddikjaraw taht ir-responsabbiltà taghna li l-magna
Deklarujemy pod własną odpowiedzialnością że maszyna
Declaramos sob nossa responsabilidade que a máquina
Härmed förklarar vi och påtar oss ansvaret för att den maskin
Felelosséginк tudatában kijelentjük hogy gép
Vi erklærer under vores eget ansvar, at maskinen
Δηλώνουμε με δική μας ευθύνη ότι το μηχάνημα
Мы заявляем, под нашу собственную ОТВЕТСТВЕННОСТЬ Чтобы машина

CE

Nilfisk cfm

Soggetta alla Direzione e Coordinamento di Nilfisk-Advance A/S in ottemperanza al nuovo art. 2497 bis. cc.
Capitale sociale € 1.806.000 - REA n° LO 1390281 - Reg. Imprese di Milano n° 01220680936

VERSIONE IN LINGUA ORIGINALE

1) RISULTA IN CONFORMITÀ con quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie:

Direttiva comunitaria

• Direttiva macchine:	2006/42/EC
• Direttiva compatibilità elettromagnetica:	2004/108/EC

2) SODDISFA i requisiti delle seguenti norme armonizzate
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) Responsabile del file tecnico secondo 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) La presente dichiarazione perde la sua validità:
- qualora vengano apportate modifiche alla macchina;
- qualora non vengano rispettate le prescrizioni del manuale uso e manutenzione.

I

1) The machine is in compliance with the Directive and Standards below listed:

Comunity Directives

• Machines Directive:	2006/42/EC
• Electro Magnetic Compability Directive:	2004/108/EC

2) Harmonized regulation Applied
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) Responsible for the technical file according to 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) The present declaration loses its validity:
- in case of modifications to the machine;
- when the rules cited in the use and maintenance booklet are not respected

GB

1) Die Maschine ist in Übereinstimmung mit der Richtlinie und unten aufgeführten Normen:

EGW Richtlinien

• Maschinen-Richtlinie:	2006/42/EC
• Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit:	2004/108/EC

2) Angewandte harmonisierte Regulierung
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) Verantwortlich für das technische Dossier nach 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit:
- Sobald Änderungen an der Maschine vorgenommen werden;
- Sobald die im Handbuch für Gebrauch und Wartung enthaltenen Vorschriften nicht berücksichtigt werden.

D

1) La machine est en conformité avec la directive et les normes ci-dessous:

Directives Communautaires CE

• Directive Machines:	2006/42/EC
• Directive Compatibilité Electromagnétique:	2004/108/EC

2) Réglementation harmonisée appliquée
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) Responsable du dossier technique selon 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) La présente déclaration perd toute validité:
- Si la machine subi des modifications;
- Si les prescriptions contenues dans ce manuel d'utilisation et d'entretien ne sont pas respectées.

F

1) La máquina se encuentra en cumplimiento de la Directiva y las normas que figuran a continuación:

Directivas Comunitarias EC

• Directiva Máquinas:	2006/42/EC
• Directiva de compatibilidad electromagnética:	2004/108/EC

2) Regulación armonizada que se aplica
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) Responsable de la documentación técnica de acuerdo con 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) La presente declaración pierde su validez:
- En el caso que se introduzcan modificaciones en la máquina;
- En el caso que no se respeten las prescripciones contenidas en el manual de uso y manutención.

E

1) Stroj je v súlade s touto smernicou a nižšie uvedenými:

Smernice Európskeho Hospodárskeho Spoločenstva

• Stroje Smernice:	2006/42/EC
• Smernica o elektromagnetickej kompatibilite:	2004/108/EC

2) Harmonizovaná nariadenia sa vzťahujú
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3)Zodpovednosť za technickú dokumentáciu podľa 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) Toto prehlásenie stráca svoju platnosť' v nasledujúcich prípadoch:
- Ak by na zariadení boli prevedené zmeny;
- Ak by neboli rešpektované pokyny a nariadenia uvedené v tejto užívateľské príručke.

SK

1) Naprava je v skladu z direktivo in standardi spodaj naštetih:

Smernica Evropske Gospodarske Skupnosti

• Direktiva Stroj:	2006/42/EC
• Direktiva o elektromagnetni združljivosti:	2004/108/EC

2) Usklajena regulativa Applied
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) Odgovoren za tehnične dokumentacije v skladu s 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) Ta izjava preneha veljati v sledečih primerih:
- Če je prišlo do kakršnekoli spremembe na napravi;
- Če niso bila upoštevana navodila in uredbe, ki so uvedene v tem priročniku za uporabnika.

SLO

1)De machine is in overeenstemming met de richtlijn en de hieronder genoemde normen:

Communautaire Richtlijnen EG

• Machines Richtlijn:	2006/42/EC
• Elektromagnetische compatibiliteit richtlijn:	2004/108/EC

2) Geharmoniseerde regeling Toegepaste
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) Verantwoordelijk voor het technisch dossier volgens 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) De onderhavige verklaring verliest zijn geldigheid:
- Indien wijzigingen aan de machine worden aangebracht;
- Indien de voorschriften, in de handleiding van gebruik en onderhoud, niet worden nageleefd.

NL

1) Maskinen er i samsvar med direktivet og standarder som er oppført nedenfor:

Det Europaiske Fellesskabs Direktiver

• Maskiner Direktiv:	2006/42/EC
• Direktiv Elektromagnetisk kompatibilitet:	2004/108/EC

2) Harmonisert regulering Applied
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) Ansvarlig for den tekniske dokumentasjonen i henhold til 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) De onderhavige verklaring verliest zijn geldigheid:
- Såfremt der foretages ændringer på maskinen;
- Såfremt anvisningerne i brugs- og vedligeholdelsesmanualen ikke overholdes.

N

1) Mašina atitinka šios direktyvos ir standartai tollau išvardytų:

EK Komunitārās Direktīvas

• Mašinos Direktyva:	2006/42/EC
• Elektromagnetinio suderinamumo direktyva:	2004/108/EC

2) Suderintas reguliavimas ne Taikomieji
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) Atsakingas už techninės bylos pagal 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) Šis certifikāts zaudē savu derīgumu:
- Ja, mašīnai tiek veiktas izmaiņas;
- Ja netiek ievēroti lietošanas un apkopes rokasgrāmatā aprakstītie norādījumi.

LT

1) Masin vastab käesoleva direktiivi nõuetele ja standarditele allpool loetletud:

EL Direktīv

• Masinad Direktiiv:	2006/42/EC
• Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv:	2004/108/EC

2) Harmoneeritud määrusega reguleeritud
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) Vastutab tehnilise toimiku vastavalt 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) Käesolev deklaratsioon kaotab kehtivuse juhul kui:
- Masinat modifitseeritakse;
- Ei peeta kinni kasutamis-ja hooldusjuhendis ettenähtud reeglitest.

EST

1) Kone on direktiivin mukaisesti ja standardien alla:

Euroopan Yhteisön Direktiivit

• Koneet Direktiivin:	2006/42/EC
•Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva direktiivi:	2004/108/EC

2) Yhdenmukaistettu sääntely Applied
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) Vastuussa teknisen tiedoston mukaisesti 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) Tämä vakuutus ei ole voimassa:
- Jos koneeseen tehdään muutoksia;
- Jos käyttä- ja huolto-oppaan sisältämiä ohjeita ei noudateta.

FIN

1) Mašina ir saskaņā ar šo direktīvu un standartu zemāk:

EC Bendrijos Direktyvos

• Mašinas Direktīva:	2006/42/EC
• Elektromagnētiskās saderības direktīva:	2004/108/EC

2) Saskaņots regulējums Lietībā
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) Atbildīgais par tehnisko dokumentāciju atbilstoši 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) Šī deklarācija tampa negaliojančia:
- Jeigu pakeičiama prietaiso konstrukcija;
- Jeigu nesilaikoma eksploatacijos instrukcijos nurodym ų ar reikalavimų.

LV

1) Il-magna huwa konformi mad-Direttiva u Standards elenkati hawn taht:

Direttivi Komunitarji KE

• Direttiva Magni:	2006/42/EC
• Direttiva Kompatibilità Elettromanjetika:	2004/108/EC

2) Regolamentazzjoni armonizzata Applikata
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) Responsabbli ghall-fajl tekniku skond 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) Din id-dikjarazzjoni titlef il-validità tagħha:
- Jekk isiru xi emendi fuq il-magna;
- Jekk ma ji ġux rispettati l-istr uzzjonijiet li jinsabu fil-manwal ta' l-u zu u tal-manu tenzjoni.

MT

1) Urządzenie jest zgodne z dyrektywą i Norm wymienionych poniżej:

Dyrektywy Wspólnotowe EWG

• Dyrektywa Machines:	2006/42/EC
• Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej:	2004/108/EC

2) Zharmonizowana regulacja Stosowanej
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) Odpowiedzialny za dokumentacji technicznej zgodnie 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) Niniejsza deklaracja traci ważność:
- W przypadku wykonania zmian w maszynie;
- W przypadku nieprzestrzegania zaleceń zawartych w instrukcji obsługi i konserwacji.

PL

1) A máquina está em conformidade com a directiva e normas relacionadas a seguir:

Directivas Comunitárias EC

• Machines Richtlijn:	2006/42/EC
• Directiva de Compatibilidade Eletromagnética:	2004/108/EC

2) Regulação harmonizada aplicada
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) Responsável pelo processo técnico de acordo com 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) A presente declaração perde a sua validez:
- Se forem feitas modificações na máquina;
- Se não forem respeitadas as prescrições contidas no manual de uso e manutenção.

P

1) Maskinen är i överensstämmelse med direktivet och standarder som anges nedan:

Gemenskapsdirektiv EG

• Maskiner Direktivet:	2006/42/EC
• Direktiv Elektromagnetisk kompatibilitet:	2004/108/EC

2) Harmoniserad reglering Tillämpad
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) Ansvarig för det tekniska underlaget enligt 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) Denna förklaring förlorar sin giltighet:
- Om modifieringar utförs på maskinen;
- Om ej de föreskrifter följs som finns i handboken för drift och underhåll.

S

1) A készülék megfelel az irányelvnek és az alább felsorolt szabványok:

EGK Közösségi Irányelvek

• Gepekre:	2006/42/EC
• Elektromágneses kompatibilitás irányelv:	2004/108/EC

2) Összehangolt szabályozás Alkalmazott
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3)Felelős műszaki dokumentáció szerint 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) Jelen nyilatkozat érvényét veszti:
- Amennyiben a gépet módosítják;
- Amennyiben a használati és karbantartási kézikönyvben tartalmazott előírásokat nem tartják be.

H

1) Maskinen er i overensstemmelse med direktivet og standarder, der er anført nedenfor:

EC Community Direktiver

• Machines Direktiv:	2006/42/EC
• Direktiv Elektromagnetisk kompatibilitet:	2004/108/EC

2) Harmoniseret regulering Anvendt
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) Ansvarlig for den tekniske dokumentation i henhold til 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) Denne erklæring mister sin GYLDIGHED:
- Når der foretages ændringer på maskinen;
- Når de bestemmelser, der er indeholdt i brugsanvisningen ikke overholdes.

DK

1) Το μηχάνημα είναι σε συμμόρφωση με την οδηγία και τα πρότυπα που αναφέρονται παρακάτω:

ΕΚ Κοινοτική Οδηγία

• Μηχανήματα Οδηγία:	2006/42/EC
• Οδηγία για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα:	2004/108/EC

2) Εναρμονισμένος κανονισμός Εφαρμοσμένη
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) Υπεύθυνος για τον τεχνικό φάκελο σύμφωνα με το 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) Η δήλωση δεν ισχύει πλέον:
- Κάθε φορά που γίνονται τροποποιήσεις στο μηχάνημα;
- Όταν οι διατάξεις που περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο οδηγιών δεν γίνονται σεβαστά.

GR

1) Машина находится в соответствии с Директивой, и приведенные ниже стандарты:

ЕС Директива Сообщества

• Директивы По Машинам:	2006/42/EC
• Директива по электромагнитной совместимости:	2004/108/EC

2) Согласованная регулирования, применяемого
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) Ответственный за техническую документацию в соответствии с 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

4) Объявление в больше не действует:
- Всякий раз, когда вносятся изменения машины;
- Всякий раз, когда положения, содержащиеся в руководстве по эксплуатации не соблюдаются

RUS

1) Direktîf ve Standartlarla uyumlu olduğunu beyan ederiz:

Topluluk Direktifleri

• Makine Direktifi:	2006/42/EC
• Elektro-Manyetik Uyumluluk Direktifi:	2004/108/EC

2) Uygulanan Uyumlaştırılmış düzenleme
EN ISO 12100:2010
EN 60335-2-69:2009
EN 55014-1:2006

3) 2006/42/AT'ye göre teknik dosya için sorumludur: Nilfisk-CFM SpA

4) Mevcut beyan geçerliliğini yitirir:
- makinede değişiklikler yapılması durumunda;
- kullanım ve bakım kılavuzunda belirtilen kurallara uyulmadığında.

TR

Zocca, _____

Nilfisk-CFM S.p.A.
Il Direttore Generale
The General Manager

Dati, Caratteristiche, colori ed illustrazioni sono indicativi e non impegnativi

© **Nilfisk-CFM** S.p.A.

Nilfisk-CFM S.p.A.
Via Porrettana 1991
41059 Zocca (Modena) Italy
Tel. +39 059 9730000
Fax +39 059 9730065

www.nilfisk-cfm.it
info@nilfisk-cfm.com